

HANDBOEK

DER

VERLOSKUNDE.

HANDBOEK

DER

VERLOSKUNDE

VAN

L. F. VON FRORIEP,

UIT HET HOOGDUITSCH VERTAALD

NAAR DE ACHTSTE UITGAVE,

EN

MET EENIGE AANTEEKENINGEN VERMEERDERD,

DOOR

S. J. GALAMA,

Stads Doctor in de Genees- en Verloskunde te Sneek,
Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap
van Kunsten en Wetenschappen.



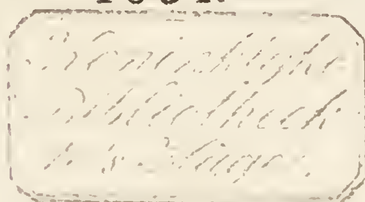
EERSTE DEEL.

bevattende

HET BESCHOUWENDE GEDEELTE.



TE AMSTERDAM, BIJ
R. J. BERNTROP.
1831.





VOORREDE.

Onder de nieuwere Leerboeken der Verloskunde, die met een bijzonderen bijval ontvangen, en veelal ten leiddraad bij voorlezingen gebruikt zijn geworden, komt wel aan het theoretisch-praktisches Handbuch der Geburtshülfe zum Gebrauch bei academischen Vorlesungen und für angehende Geburtshelfer *von* L. F. VON FRORIEP *eene voorname plaats toe. Van* 1802 *tot* 1827 *is hetzelve, telkens vermeerderd en verbeterd, achtmalen herdrukt. Bij het opstellen van hetzelve heeft de Schrijver zich ten doel gesteld eene volledige schets der Verloskunde, volgens eene doelmatige orde en naar een doelmatig plan voor te dragen, en alle tegenstrijdigheid en dwaling te vermijden en zoo mogelijk uit den weg te ruimen.* FRORIEP'S *Handboek onderscheidt zich door behoorlijke kortheid en door duidelijkheid in de uitdrukking; in hetzelve heeft Hij getracht de heerschende meeningen, begrippen, enz. op te geven, en het boek naar het tegenswoordige standpunt der wetenschap, zoo al niet (zoo als* NAEGELE *zegt) in een formeel opzigt, dan toch door het verzamelen van al het nieuwe, dat hem wetenswaardig voorkwam, in te rigten.*

De gezochtheid, volledigheid, beknoptheid en doelmatigheid van genoemd Handboek, deden den Uitgever besluiten, hetzelve uit het Hoogduitsch in onze taal te doen overbrengen; oordeelende daarmede geenen ondienst te zullen doen, aan met de Hoogduitsche taal onkundige, eerstbeginnende Verloskundigen.

Het werk nu eenmaal ter vertaling aangeboden zijnde, heb ik op verzoek, mij wel met de vertaling daarvan willen belasten. Daar mij echter toescheen, dat dit Handboek, ofschoon zeer geschikt voor akademisch onderwijs, echter voor eigene oefening te beknopt en niet altijd duidelijk genoeg was, daar ook de voornaamste inhoud (vooral der vroegere uitgaven) reeds in de uitmuntende Handleiding tot de Verloskunde *van den Hoogleeraar* SALOMON *was opgenomen, zoo heb ik mij slechts met die taak willen belasten, onder voorwaarde van hier en daar den tekst te mogen uitbreiden (het geen echter spaarzaam geschied is), de bij ieder Hoofddeel gevoegde literatuur en de geschiedenis der Verloskunde met andere, mij belangrijk voorkomende Werken en Schrijvers te vermeerderen, en daar waar* FRORIEP *naar mijn oordeel te beknopt of te onduidelijk was, of daar waar ik in gevoelen van Hem verschilde, eenige korte aanteekeningen te mogen bijvoegen; die echter veelal slechts moeten strekken om den lezer naar die Schrijvers te verwijzen, die over het onderwerp uitvoeriger hebben gehandeld. De aanteekeningen die ik in de laaste jaren uit eigene ervaring, uit het gene ik in de tijdschriften en elders las, bij mijnen* FRORIEP *gemaakt had, het bij de mondelinge voordragt van mijnen onvergetelijken leermeester, den voor de Wetenschappen te vroeg verstorvenen Hoogleeraar* BAKKER, *opgeteekende, waarvan ik gebruik heb mogen maken, dit een en ander zou mij overvloedige stoffe hebben opgeleverd tot meer uitvoerige nooten en uitbreidingen, hadden niet het doel der uit-*

gave van dit Handboek: om namelijk een kort, zoo veel mogelijk volledig, duidelijk, vooral echter niet zeer kostbaar werk te leveren mij daarvan terug gehouden; ik heb mij daarom alleen tot het noodzakelijkste moeten bepalen, en overigens (soms onder de door den Schrijver aangehaalde Werken, veelal echter in aan den voet der bladzijden geplaatste aanteekeningen), naar de beste en nieuwste Verloskundige Werken verwezen.

Daar mijne vertaling reeds in 1830 *was afgewerkt, heb ik van sommige, mij later bekend gewordene en ter hand gekomene Handboeken* (*), *Verhandelingen, Tijdschriften, enz., geen gebruik kunnen maken, en daarom ook dat geene, wat* § 15-17 *als tijdrekenkundige tafel der geschiedenis gevonden wordt, niet verder kunnen uitbreiden.* FRORIEP *die ons eene eigenlijke pragmatische geschiedenis der Verloskunde beloofd heeft, wil het aldaar* (§ 15 - 17.) *vermelde, niet zoo zeer beschouwd hebben, als eene eigenlijke geschiedenis der Verloskunde, dan wel als een optelling der daartoe betrekking hebbende Schrijvers.*

Toevallige oorzaken en omstandigheden, hebben den Uitgever dezes belet, dit theoretische en uitgebreidste gegedeelte van dit Handboek spoediger in het licht te doen verschijnen; het praktische gedeelte, dat reeds voorlang ter perse was, zal spoedig volgen en daarbij de plaat, een behoorlijk register en eene lijst der drukfeilen, (die den vertaler, door verre afstand der drukpers, niet te wijten zijn) gevoegd worden.

De hier en daar in den tekst, door den Schrijver tusschen haakjes geplaatste vraagteekens, zijn door hem

---

(*) Vooral Dr. W. H. BUSCH's, *Lehrbuch der Geburtskunde*, Marburg 1829. 8; en het belangrijke *Handbuch der Entbundungskunst, von* Dr. F. B. OSIANDER, *bearbeitet von* Dr. JOH. FR. OSIANDER, 2 Theilen. Freiburg 1830. 8.

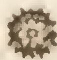
ingelascht, om zijne twijfeling, aangaande de aldaar vermelde zaken te kennen te geven, en tevens om over datgiene, wat nog betwistbaar beschouwd kan worden, met zijne leerlingen te spreken.

In de voorrede voor de laatste uitgave van dit Handboek betuigt de Heer FRORIEP, *dat veel ter verbetering van hetzelve is toegebragt door* FEILER *te* Landshut, D'OUTREPONT, *te* Wurzburg, NAEGELE, *te* Heidelberg, *en vooral door* BUSCH, *te* Marburg, *die de goedheid gehad heeft den Schrijver een Exemplaar der zevende uitgave, met zijne aanteekeningen voorzien te doen toekomen, van welke voornamelijk bij* §. §. 65, 83, 135, 151, 154, 226, 239, 298, 299, 304, 306, 312, 318, 323, 364, 380, 383, 415, 419, 420, 421, 422, 423, 427, 429, 430, 450, 480, 507, 508, 541, 543, 552, 565, *is gebruik gemaakt, en welke aanmerkingen op onderscheidene plaatsen door eene* (B) *worden gekenmerkt.*

Overigens bevat de voorrede van den Schrijver niets belangrijks voor den lezer dezer vertaling. De hoop dat ook onze arbeid de goedkeuring van deskundigen zal wegdragen, en niet ongunstig moge worden ontvangen, en de zucht om anderen eenigzints nuttig te zijn, hebben ons tot de vertaling van dit werk doen besluiten. Indien wij dit doel eenigermate mogten bereiken en iets tot nut onder jeugdige mede-beoefenaars der moeijelijke Verloskunde hebben mogen bijdragen, zullen wij ons voor de aan dit werk besteede moeite en tijd dubbeld beloond achten.

G.

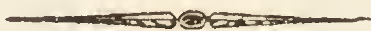
Sneek 26 Junij 1831.



INHOUD

VAN HET

BESCHOUWENDE GEDEELTE.



EERSTE AFDEELING.

TWEEDE AFDEELING.

De leer der Zwangerheid.

DERDE AFDEELING.

De leer der Verlosfing, Geboorte of Baring.

VIERDE AFDEELING.

De leer van het Kraambed.



INLEIDING.

§. 1.

De Verloskunde (in een uitgebreiden zin) bevat de grondſtellingen en regelen, door wier toepasſing men zwangere, barende en kraamvrouwen, als ook pasgeboren kinderen voor gevaren tracht te behoeden, en de reeds aanwezige te verminderen, of geheel weg te nemen.

§. 2.

Het doel der verloskunde is: *bij elke verlosſing de meest mogelijke overeenſtemming met den regelmatigen gang der natuur te bewerken, alle dreigende afwijkingen voor te komen en te vermijden, en werkelijk voorhandene af te weren of zoo mogelijk onſchadelijk te maken*, of met andere woorden: *verhoeding, afwending of althans vermindering van alle gevaar voor moeder en kind*; dewijl iedere afwijking van den regelmatigen gang der natuur met meer of minder gevaar verbonden is, hetwelk, zoo mogelijk, verwijderd moet worden.

§. 3.

Dit doel der verloskunde blijft ſteeds hetzelfde, hetzij het de beſpoediging of de vertraging der ver-

losſing vordert; hetzij men hetzelve bereike blootelijk door diëtetiſche en geneeskundige voorſchriften, door veranderde ligging, of door de hulp der handen of van inſtrumenten; hetzij door middelen, die volkomen zonder gevaar, of door zulken, die zelfs met gevaar verbonden zijn, wanneer ſlechts het door het middel te weeg gebragt gevaar geringer is, dan dat, hetwelk daardoor verwijderd moet worden.

§. 4.

Het is derhalve verkeerd, het doel der verloskunde, zoo als voorheen geſchiedde, bij het enkele verlosſen van het kind uit den ſchoot zijner moeder te bepalen, dit is veeleer ſlechts een der voornaamſte middelen, om dat doel te bereiken. Wanneer het bij eene verlosſing aanwezige gevaar, door eenig ander, voor de moeder of het kind minder gevaarlijk middel weggenomen kan worden, dan is het doel der verloskunde zonder verlosſing bereikt, en ſomwijlen vordert zelfs het doel der verloskunde de verlosſing te vertragen of te verhoeden. — Niet minder is het eene verkeerde meening, de verloskunde, wegens de bij haar voorkomende kunstbewerkingen, blootelijk voor een deel der heelkunde te houden: tot de verloskunde behooren evenzeer geneeskundige grondſtellingen en regelen. De verloskunde is de kunst om de gezondheid te bewaren en om de verlorene gezondheid te herſtellen, met bijzondere betrekking tot het in §. 2. aangewezen doel.

D. M. MENDEL, *über das Verhältniss der Geburtshülfe zur Medizin*; im Hamb. Magazin für die Geburtshülfe. 2tes Stück. S. 143.

D. WILH. AUG. GEORGII, *zwei Vorträge über den Begriff von Chirurgie und Geburtshülfe, und die Bedingungen ihrer Ausübung.* Tub. 1817. 4.

ED. CASP. JAC. DE SIEBOLD, *Med. Stud. Commentatio exhibens disquisitionem, an ars obstetricia sit pars chirurgiae?* Gött. 1824. 4.

§. 5.

De omvang der verloskunde is zeer uitgebreid. De *vrouw* is, wat het hoofddoel van haar aanwezen betreft, van het tijdſtip der bevruchting af tot op den tijd, dat de onmiddellijke gevolgen der verlosſing voorbij zijn, met de *vrucht* het onderwerp der verloskunde. Voor, gedurende en na de verlosſing, is het de taak van den verloskundige, om de gevreesde nadeelige invloeden op moeder en kind te verhinderen, en de reeds aanwezigen te verwijderen of ten minſte onſchadelijk te maken.

§. 6.

Om een gepast overzigt van de verloskunde te geven, en hare beoefening gemakkelijker te maken, verdeelt men dezelve reeds ſedert lang in twee deelen; in het theoretiſche, beſpiegelende of beſchouwende en in het praktiſche, beoefenende of werkdadige; deze afdeelingen zijn ook door ons behouden. Het *theoretiſche gedeelte* bevat de leer van alle die onderwerpen, waarop het praktiſche deel der verloskunde toegepast wordt; het leert den regelmatigen gang der natuur, en de afwijkingen daarvan kennen, duidt de oorzaken der regelmatigheid en onregelmatigheid aan, zoodat alles wat over den gang der natuur licht ver-

ſpreiden kan daartoe behoort. Uit de kennis van het theoretiſche deel nu, laten zich regelen afleiden, om de overeenſtemming met den regelmatigen gang der natuur te bewaren, en afwijkingen daarvan (den onregelmatigen gang der natuur en de daarmede verbondene gevaren) te verhoeden en af te weren. Deze regelen behooren tot het *praktiſche gedeelte*, dat men derhalve beſchouwen moet, als geheel op het theoretiſche gegrond.

§. 7.

Het *theoretiſche* gedeelte bevat in zich:

1) *De ontleed- en natuurkunde van die deelen der vrouw, welke met de bevruchting, de zwangerheid, de verloſſing en het kraambed in de naaste betrekking ſtaan*, in den regelmatigen, zoowel als onregelmatigen toeſtand. Daar deze deelen, waarvan de kennis eigenlijk tot de voorbereidende kundigheden (§. 11.) behoort, in de ontleedkunde alleenlijk op zich zelve, zonder bepaalde toepaſſing, afgehandeld worden, is eene *korte* beſchouwing derzelven *met bijzondere toepaſſing op de verloskunde*, hier niet geheel overtollig.

2) *De leer der zwangerheid:* hiertoe behoort

a) de beſchrijving der veranderingen en achtereenvolgende verſchijnſelen, welke in het vrouwelijk ligchaam, van het tijdſtip der bevruchting af tot aan het begin der verloſſing, volgens het regelmatige en onregelmatige beloop, plaats hebben.

b) de beſchrijving der ontwikkeling en bijzondere hoedanigheden der vrucht, in een ontleed- en natuurkundig opzigt.

3) *De leer der verlosſing:* deze beſchrijft

a) de verrigting der geboorte of baring in het algemeen, en der verſchillende wijze van baring in het bijzonder, in zoo verre zij regelmatig plaats heeft.

b) de afwijkingen van den regelmatigen gang der natuur bij de verlosſing; de oorzaken, door welke deze afwijkingen te weeg gebragt worden; de gebreken van de zijde der moeder, van het kind, enz.

4) *De leer van het kraambed:* hiertoe behoort de beſchrijving

a) van het regelmatig beloop der verſchijnſelen van het kraambed, met betrekking tot moeder en kind;

b) die van het onregelmatig beloop of der afwijkingen van den regelmatigen gang van het kraambed; van het beloop, de oorzaken en de voorzegging van de ziekten der kraamvrouwen en pasgeborene kinderen.

§. 8.

Het *praktisch gedeelte* bevat:

1) De zoo zeer gewigtige leer van het *onderzoek*: (de regelen en hulpmiddelen, door welker aanwending men de in de zwangerheid, bij de verlosſing en gedurende het kraambed voorkomende verſchijnſelen en veranderingen erkennen kan); die men voorheen zeer te onregt in de leer der zwangerheid behandelde.

a) Het onderzoek met de hand.

b) Het onderzoek met inſtrumenten.

2) De regelen, volgens welken de overeenſtemming met den regelmatigen gang der natuur verkregen, en afwijkingen daarvan tegengegaan kunnen worden.

a) De zorg voor de deelen, die in den gezonden toeſtand, met de bevruchting, de zwangerheid, de verloſsing en het kraambed het allernaast in betrekking ſtaan.

b) De regelen, die gedurende de zwangerheid moeten worden gevolgd.

c) De regelen, die bij eene regelmatige verloſsing moeten worden in acht genomen.

d) De regelen, gedurende het regelmatige kraambed te volgen.

Hierbij bepaalt zich hoofdzakelijk *de post der vroedvrouwen*, het eigenlijke gebied der *lagere verloskunde*, die tot de hoogere verloskunde genoegzaam in dezelfde verhouding ſtaat, als de gezondheidsleer tot de leer van de behandeling der ziekten. (*Therapia.*)

3) De regelen, naar welken reeds aanwezige afwijkingen van den regelmatigen gang der natuur en het daardoor gedreigde gevaar verwijderd kunnen worden.

Deze regelen betreffen:

a) De behandeling van plaatſelijke toevallen, der bij de verloſsing in werking zijnde deelen.

b) De behandeling der ziekten en toevallen eener zwangere vrouw.

c) De hulp der kunst bij alle onregelmatige verloſsingen, met betrekking tot moeder en kind.

d) De behandeling van het onregelmatige kraambed, van de ziekten der kraamvrouwen en pasgeborene kinderen.

Dit is de eigenlijke *verloskunde*, het veld van den verloskundigen arts of vroedmeester. Het gevaar wordt nu verwijderd:

a) Of door de *algemeene* op de krachten en de verſchillende weefſels van het ligchaam werkende middelen (*geneeskundige verloskunde*),

b) *of door werktuigelijk werkende*, *plaatſelijke middelen* (*heelkundige verloskunde*); de hulp met de handen en inſtrumenten.

Om te menigvuldige herhalingen te vermijden, wordt deze genees- en heelkundige verloskunde niet afzonderlijk maar gezamenlijk voorgedragen.

NÄGELE, *Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiethe der Krankh. des Weibl. Geschl.* 1812. S. 15.

§. 9.

Het theoretiſche gedeelte moet het praktiſche voorafgaan, beide echter naauwkeurig beoefend worden, anders is de uitoefening der verloskunde niets, dan eene verderfelijke Empirie, een bloot handwerk. Niet ieder genees- of heelkundige kan of mag de verloskunde *uitoefenen*, doch *beoefend moet dezelve worden door een ieder*, die op den naam van een wel onderwezen genees- of heelkundige aanſpraak maken, den post van geregtelijk geneesheer waarnemen of zich met de behandeling van de ziekten der vrouwen en kinderen onledig houden wil.

J. G. RÖDERER, *Orat. de artis obstetriciae praestantia etc.* Gött. 1752. *recus. in ejusd. opusculis.*

SECKER, *de artis obstetriciae studio medicis quam maxime necessario.* Viteberg 1811. 4.

§. 10.

Men acht het leeren der verloskunde gewoonlijk veel te ligt, men bedenkt niet, dat eene onvolkomene

kennis nergens meer nadeel ſtichten kan, dan hier; men beſchouwt haar als bijzaak, en beſteedt aan haar den behoorlijken tijd niet, hoezeer zij toch altijd over het leven en de gezondheid van twee of meer menſchen gaat en derhalve belangrijker kan worden dan de genees- en heelkunde. (*) — Hare zoo groote belangrijkheid voor en invloed op het huisſelijk geluk, de bevolking en de gezondheid, moest daarom ook de ſtaatsbeſturen meer opmerkzaam op dezelve maken, en vooral te weeg brengen, dat dat gedeelte der verloskunde, hetwelk aan vroedvrouwen toevertrouwd is, naar de vatbaarheid en kundigheden dezer vrouwen beperkt mogt worden. (⁎)

(*) *Etwas über Nothwendigkeit, mehr Zeit auf das Studium der Geb. Hülfe zu wenden.* FUNK, *in Baldinger's N. Mag. für Aerzte.* XIV. 2.

JOH. P. FRANK, *Geneeskundige Staatsregeling, uit het het Hoogd. door* H. A. BAKE. I. D. bl. 496. Leid. 1797.

CH. AUG. LANGGUTH, *de cura, qua respublica prosequi debeat rem obstetriciam.* Viteb. 1782—1789. DEZELFDE in STARK's *Archiv.* I Bd. 4. St. en II Bd. 1. St.

J. G. KNEBEL, *Grundriss der polizeilich gerichtlichen Entbindungskunde.* 2 Bde. Breslau 1801. 1803. 8.

JOH. A. SCHMIDTMÜLLER, *Conspectus politiae obstetriciae.* Erl. 1801. 8.

L. G. SCHMIDTMANN's *ausfürliche praktische Anleitung zur Gründung einer volkommenen Medicinalverfassung und Polizei.* Hannov. 1804. 2 Bde. I Bd. Cap. 4.

C. F. HEINSSE, *Ideen und Vorschläge zu einer zweckmässigen Einrichtung des gesammten Hebammen-Wesens und der Kunstlichen Geburtshülfe.* Freiberg 1806. m. 1. pl.

(⁎) J. P. WEIDMANN, *de officio artis obstetriciae concedendo solis viris.* Mog. 1804. 4.

EJUSDEM, *annotatio ulterior: quomodo res ista intra virorum solas manus tradi possit.* Mog. 1807. 4.

WIEDEMANN, *wie weit soll und muss man bei'm Hebammen-unterrichte gehen?* in WIGAND's Hamb. Magazin. II Bd. 1. St. S. 176.

MENDEL's *Versuche u. s. w.* S. 115.

SCHMIDTMÜLLER, *welchen Wirkungskreis hat die Polizei den Hebammen anzuweisen?* in *Asclepieion.* 1811. N°. 5 en 6.

§. 11.

Tot de *hulpmiddelen eener grondige beoefening* der verloskunde, behooren niet alleen de voorbereidende kundigheden, welke tot de beoefening der genees- en heelkunde in het algemeen vereischt worden, maar ook reeds verschillende deelen der genees- en heelkunde zelve; zoo als de ontleed- en dierenkunde, de natuurkunde van den mensch, de ziektekunde, de gezondheidsleer (vooral de kennis der voor- en nadeelen van de gewone ligchamelijke opvoeding der meisjes,) de leer der geneesmiddelen, de eigenlijke genees- en heelkunde. (*) Eerst dan wanneer men met deze kundigheden is toegerust, kan het mondelijk en schriftelijk onderrigt over alle deelen der verloskunde, en de toepasfing van dit onderrigt op het Fantome en bij levenden, onder eene geregelde opleiding in *welingerigte kraamvrouwengestichten* een volledig nut aanbrengen. — Bovendien kan het aanleeren der verloskunde nog zeer bevorderd worden door teekenen, schilderen, enz.

(*) De schrijver had hier kunnen bijvoegen de beginselen der meetkunde.

JOH. CARL ACKERMANN'S *Winke zur Verbesserung der Bildungsanstalten für Aerzte, Wundärzte, Geburtshelfer und Hebammen.* Posen en Leipzig 1803. 8.

ELIAS VON SIEBOLD, *über den praktischen Unterricht in der Entbindungskunst.* Nurnb. 1803. 8.

DEZELFDE, *über Zweck und Organisation der Klinik in einer Entbindungsanstalt.* Wurzb. 1806. 4.

A. F. NOLDE, *Gedanken über die Zweckmässigste Einrichtung und Benutzung öffentlicher Entbindungsanstalten.* Braunschweig 1806. 4.

EL. DE SIEBOLD, *oratio ad inaugurandum institutum obstetricium universitatis Berolinensis.* Berol. 1818. 4.

§. 12.

De hoedanigheden, die in een goeden verloskundige vereischt worden, zijn de volgende:

1) Met betrekking tot het ligchaam: duurzame gezondheid en sterke, welgevormde, geëvenredigde ligchaamsbouw, gespierde armen, die aan den voorhand niet te dik zijn, ranke, buigzame, noch te breede, noch mismaakte handen, die, met een fijn gevoel der vingers, eenige vaardigheid tot werktuigelijke verrigtingen bezitten, en waarbij de linker even zoo goed gebruikt kan worden als de regter. (Vermijding van handenarbeid, zorgvuldige onderhouding der nagels, alsmede het dragen van handschoenen, dienen tot verfijning der handen).

2) Ten aanzien der ziels- en gemoedshoedanigheden: eene juiste, levendige verbeeldingskracht, een doordringend vaardig oordeel, vastberadenheid, koelbloedige volharding zonder roekeloosheid en wreedheid, voorzigtigheid zonder schroomvalligheid, geduld en verschooning der vrouwelijke teergevoeligheid.

(Menschlievendheid, gemoedelijkheid, onbaatzuchtigheid en pligtgevoel; kieschheid, geheimhouding, matigheid, enz., zijn eigenlijk voor een ieder, maar vooral voor een goeden vroedmeester, onmisbaar.) Komt hierbij nog eene geoorloofde Politiek, eenig *savoir faire*, (levenswijsheid) dan mag men zich belooven, van niet alleen een bekwaam, maar ook een geacht en gezocht verloskundige te worden.

PT. GF. JÖRDENS, *von den Eigenschaften eines ächten Geburtshelfer, eine Skizze.* Leipzig 1789.

A. VON SOLINGEN, *over de verpligtingen der verloskunkundigen, in het bestuur der hartstogten, bij de geboorte van den mensch.* Middelb. 1802. 8.

E. V. SIEBOLD, *Handb. over de kennis en genezing der ziekten van het vrouwelijk geslacht;* uit het Hoogd. door J. J. GAASWIJCK. Amst. 1827. I D. bl. 121.

§. 13.

Het leeren der verloskunde is moeijelijk, en hare uitoefening met menigvuldige zwarigheden en zelfs onaangenaamheden verbonden, maar de verloskundige wordt daarvoor ook weder beloond. In geen deel der geneeskunde, zoo als het thans met dezelve gesteld is, kan men de gelukkige afwending van het gevaar met zoo veel zekerheid aan zich zelven of aan zijne bekwaamheden toeschrijven, als in de verloskunde. De grenzen, buiten welke de natuur niet meer werken kan, laten zich in de verloskunde dikwijls op het naauwkeurigste bepalen. In zulke gevallen kan het zeer duidelijk betoogd worden, dat de kunst alleen volbragt, wat de natuur niet vermogt te volbrengen, en in zulke gevallen mag men dan ook aan de dank-

baarheid van de geredde met volkomen regt eenige waarde hechten, dewijl men zeker weet, die verdiend te hebben, hetwelk bij den geneesheer tot heden niet altijd zoo ſtellig het geval is.

Dr. M. F. L. EISFELD, an Hern Dr. HENCKEL in Berlin, *über das Angenehme und Unangenehme bei Ausübung der Geburtshülfe etc.* Quedlinburg 1764. 8.

G. D. BÖSSEL, *über das Angenehme und Unangenehme bei Ausübung der Geburtshülfe.* Quedlinburg 1764. 8.

H. B. L. LEMBKE, *Beantwortung der Schrift von der Beschwerlichkeit der Geburtshülfe.* Lubeck 1769. 8.

§. 14.

Aleer wij tot het eerſte of theoretiſche gedeelte overgaan, zullen wij hier nog een tijdrekenkundig overzigt van de geſchiedenis der verloskunde laten volgen; ofſchoon het misſchien voor den eerstbeginnenden doelmatiger is, de geſchiedenis der wetenſchap, als ook vele der tot dus verre in de inleiding behandelde zaken, zoo lang te beſparen, tot dat hij een algemeen overzigt van het geheele leerſtelſel verkregen heeft. De *pragmatiſche geſchiedenis* der verloskunde moet uit de hulpbehoeftigheid der barende vrouw, als ook uit het daardoor verwekte medelijden, uit de allengskens toenemende beſchaving der menſchen, uit de waarde, welke verſchillende volken in het leven van de moeder en van het kind ſtellen, uit de vorderingen van den geheelen omvang der geneeskunde, uit de door volkszeden of vooroordeelen te weeg gebragte grootere of geringere verwijdering des mannelijken geſlachts van de zwangere of barende vrouw, uit de op verſchillende tijden heerſchende theorien en ſcho-

len, en uit de dikwijls verkeerd geplaatste eerzucht van eenige mannen, die zich aanzien wisten te verwerven, geput worden.

§. 15.

De geschriften over de geschiedenis der verloskunde zijn de volgende:

La pratique des accouchemens, contenant l'histoire critique de la doctrine et de la pratique des principaux accoucheurs, qui ont paru depuis Hippocrate jusqu'à nos jours etc. par Mr. ALPHONSE LE ROI Dr. a. Paris, 1776. 8. — Onvolledig, voornamelijk in de buitenlandsche literatuur, en partijdig omtrent zeer vele schrijvers. De door Dr. NUSCHE in het licht gegevene Duitsche vertaling (*Literairhistorie und praktischer Unterricht in der Entbindungskunst etc.* Frankf. Leipz. Memming. 1779. kl. 8.) heeft nog den voorrang boven het oorspronkelijke.

Essais historiques, literaires et critiques sur l'art des accouchemens etc. par Mr. LE SUE. Paris, 1773. 2 vol. 8. LE SUE, *gelehrte und kritische Versuche einer Geschichte der Geburtshülfe etc.*, a. d. Fr. Altenburg. 1786 en 87. 8. — Beter, onpartijdig, wijdloopig, voor het overige lezenswaardig.

Lehre der Geburtshülfe, zur Anwendung nach ächten Grundsätzen und der Erfahrung gemäss, bearbeitet, auch mit praktischen Anmerkungen durchgehends erläutert von JOS. WEYDLICH, 1. Th. Wien 1797. 8. — Onvoltooid, niet op eigene beoefening der bronnen gegrond, en onaangenaam om te lezen, wegens de dikwijls met gedwongenheid bijgebragte wederlegging van het bovenaangehaalde werk van LE ROI.

Dr. F. B. OSIANDER's. *Lehrbuch der Entbindungskunst.* 1 Th. *Literarische und pragmatische Geschichte dieser Kunst.* Gött. 1799. — De volledigste en beste letterkundige geschiedenis der verloskunde die wij tot heden toe bezitten, maar, zoo als bij geschiedschrijvers van denzelfden leeftijd moeijelijk te vermijden is, eenigzins onbillijk jegens verschillende latere verloskundigen.

NOLDE's *Beiträge zur Geburtshülfe.* Erfurt 1811. 8. 3. St. p. 8–68.

OSIANDERS *Lehrbuch der Hebammenkunst.* Gött. 1796. 8. Bevat eene uitmuntende geschiedenis der verloskunde, doch die in een boek voor onze gewone vroedvrouwen niet te pas komt.

W. SCHMITT's *Geburtshülfl. Fragm.* Wien 1804. S. 1. volg.

JOERG, in het *neuste Journal der Erfindungen etc.* 1 Bd. 1 St. 1801. 8.

J. Z. PLATNER, *de arte obstetricia veterum.* Lipsiae 1735. 4.

Schreiben des Hrn Hofraths BÖTTIGER in B. CH. FAUST *Guter Rath an Frauen über das Gebähren.* Hannov. 1811.

J. F. KNOLLE Ep.., *de artis obstetriciae historia.* Argentor 1738 en 1773. 8. Voor dien tijd vrij goed.

A. VAN SOLINGEN, *Orat. inaug. de praestantia recentiorum in arte obstetricia progressuum.* Middelb. 1793. 8.

N. VAN DER EEM praes. E. SANDIFORT, *Diss. de artis obstetriciae hodiernorum prae veterum praestantia, ratione partus naturalis,* Lugd. Bat. 1783. 8. en

N. VAN LEEUWEN praes. E. SANDIFORT, *Diss. de artis obstetriciae hodiernorum prae veterum praestantia, ratione partus difficilis et praeternaturalis,* L. B. 1783. 8. Goede geleerde bijdragen.

J. F. SCHWEIGHÄUSER, *Tablettes chronologiques de l'histoire de la médicine puerpérale.* Strasb. 1806. 8. — Leveren een zeer goed overzigt op.

KURT SPRENGEL'S *kritische Uebersicht des Zuständes der Arzneikunde in dem letzten Jahrzehend.* Halle 1801. — Wegens de literatuur van de jaren 1790—1800 lezenswaardig.

Fragmentorum ex Geographia Nosocomiorum atque Institutorum ad artem obstetriciam spectantium. Spec. I. II. *auctore* JOAN GULIELM. SCHLEGEL, Dr. en Onderwijzer der vroedvrouwen te Merseburg. Lipsiae 1801. 4. — Zeer gepast en dienstig.

C. E. FISSCHER, *Bemerkungen über die Englische Geburtshülfe.* Gött. 1797. 8.

J. A. BOCK, *Beschreibung der neuen Pariser Entbindungs- und Findelanstalten etc.* Berlin 1804. 8.

JOH. FRIEDR. OSIANDER, *Bemerkungen über die Französische Geburtshülfe, nebst einer ausfuhrlichen Beschreibung der Maternité in Paris.* Hann. 1813. 8.

Deszelfs *Nachrichten von Wien etc, über Gegenstände der Chir. und Geburtshülfe.* Tubingen 1817. 8.

CHOULANT in de *Bereicherungen für die Geburtshülfe und für die Physiologie und Pathologie des Weibes und Kindes, herausgegeben von* D. L. CHOULANT, HAASE, KÜSTNER und MEISSNER. Leipz. 1821. 1. Bd.

M. ONSLOW deelt onder de Rubriek *Obstetric researches* zijne waarnemingen mede over de vorderingen der verloskunde in Engeland, in *The London Medical Repository.* 1821. N°. 81—83.

Onder de Handboeken der verloskunde bevatten SMELLIE, ASTRUC, JACOBS en DENMANN eene goede korte geschiedenis der kunst. Kurt SPRENGEL heeft ook in zijn *Geschichte der Medizin*, 3. Aufl. 1821—30. 8. — en in zijne *Geschichte der wichtigsten chirgische operationen.* Halle 1805—19. veel tot teregtwijzing in de geschiedenis der verloskunst bijgedragen.

Zeer naauwkeurige, in een geestigen en kernachtigen stijl geschrevene, bijdragen bevat ook de tweede afdeeling van F. C. NAEGELE's werk: „*das weibliche Bekken, betrachtet in Beziehung auf seine Stellen, und die Richtung seiner Höhle, nebst Beiträgen zur Geschichte der Lehre von den Beckenaxen.* Carlsr. 1825. mit 3 Tab."

§. 16.

Schrijvers over de boekenkennis van de verloskunde:

JOH. ANT. VAN DER LINDEN, *de scriptis medicis libri duo edid.* G. A. MERKLIN. Norimb. 1686. 4.

H. BOERHAAVE, *methodus studii medici.* Edt. A. V. HALLER. Amstel. 1774. 4. Tom. II.

A. ab. HALLER, *Bibliotheca chirurgica.* Bernae 1774 en 75. T. II.

STEPH. HIERON. DE VIGILIIS VON CREUTZENFELD, *Bibliotheca chirurgica.* Vindob. 1781. T. II.

G. GODOFR. PLOUQUET, *Initia bibliothecae medico-practicae et chirurgicae realis.* Tom. I—VIII. Tub. 1793 —1797. 4.

EJUSD. *continuatio et supplementa initiorum bibliothecae medico-practicae et chirurgicae.* Tom. I—III. Tub. 1799—1802. 4. — Nieuwe uitgave, onder den titel: *Literatura medica digesta sive Repertorium medicinae practicae, chirurgiae atque artis obstetriciae.* Tom. I-IV. Tub. 1808. in gr. 4. benevens een supplement. Tub. 1813. 4.

LUD. SCHWEIKARD, *tentamen catalogi rationalis dissertationum ad artem obstetriciam spectantium.* Francf. a M. 1795. 8. Eene bijdrage daartoe bevat BALDINGER's *Neues medizinisch-physisches Journal.* 1797—1802. III. Bd. 8.

P. USTERI, *Repertorium der medizinischen Literatur der Jahre* 1789—94. Zürch und Leipzig 1790—96. 8.

Annalen der Geburtshülfe, Frauenzimmer und Kinderkrankheiten für 1790—91. *von* D. H. RÖMER, Winterthur 1793 und 1794. 8.

F. H. MARTENS, *kritisches Jahrbuch der Geburtshülfe.* Leipz. 1802. 8.

J. A. SCHMIDTMÜLLER, *Jahrbuch der Geburtshülfe etc.* Ook onder den titel: *der stand der Geburtshülfe der neuesten Zeit.* Erlangen 1807. 8.

AD. EL. VON SIEBOLD, *Lehrbuch der theoretisch-practischen Entbindungskunde.* Nürnb. 1812—20. 1. Bd. §. 43—54.

J. G. RICHTER'S *chirurgische Bibliothek.* Gött. 1772—96. 15. Bde. 8.

J. CH. TR. SCHLEGEL, *sylloge minorum operum praestantiorum ad artem obstetriciam spectantium.* Lipsiae 1795—96. 2. Bde. 8.

J. S. ERSCH, *Repertorium der gesammten Literatur der Jahre* 1785—90 und 1791—95. Jena 1791. en Weimar 1800. 4. Abth. V.

Archives de l'art des accouchemens par J. F. SCHWEIGHÄUSER, 3de en 4de stuk. Strasb. 1802. 8.

CH. F. LUDWIG, *Einleitung in die Bücherkunde der praktischen Medicin.* Leipz. 1806. 23ster Abſchnitt.

IMMANUEL MEYER, *Repertorium der gesammten medicinischen Literatur.* Berlin 1809. 2. Bde. 1822. 8.

K. F. BURDACH, *Literatur der Heilwissenschaft.* 3. Bde. 1810—11. 1822. 8.

J. S. ERSCH, *Literatur der Medicin seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit.* Leipz. 1812. 8. Neue fortgeſetzte Ausgabe von FR. AUG. BENJ. PUCHELT. Leipz. 1822. 8.

Bibliotheca medico-chirurgica et pharmaceutica oder *Verzeichniss der in den Jahren* 1750 *bis* 1822 *in Teutschland erschienenen medicinisch-chirurgisch-pharmacent. und chemischen Buchern.* 3te Aufl. Berl. 1823. 8.

Kritisches Repertorium der auf in- und ausländischen höhern Lehranstalten vom Jahre 1781 – 1800 *herausgekommenen Probe- und Einladungsschriften aus dem Gebiete der Arzneigelahrtheit und Naturkunde*, 1*ste Abtheilung*, *von* S. J. A. DÖRING, Herborn 1803. 4. (bevat ook korte uittrekfels en inhouds-opgaven).

Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung, *Asclepieion*, *Altenburger Annalen der Heilkunde*. HECKER'S *literarische Annalen der gesammten Heilkunde*. (federt 1825). *Allg. teutsche Bibliothek*. *Allg. Lit. Zeit.*, *Jen.* A. L. Z., N. *Leipz.* L. Z., *Wiener* L. Z. *Göttinger gelehrte Anzeigen*, *Heidelberger Jahrbucher*, HUFELAND'S *Bibliothek* en meer andere tijdfchriften.

J. D. REUSS, *Repertorium commentationum a societatibus litter. editarum secundum disciplinarum ordinem*. Tom. XI et XII. *Scientiam et artem med. continens*. Gött. 1816. 4.

F. A. EBERT, *allgemeines bibliographisches Lexicon*. Leipz. 1820. 4. (bevat menige belangrijke aanwijzing.)

Tijdrekenkundig overzigt van de gefchiedenis der verloskunde.

§. 17.

Tot een gemakkelijker en gepaster overzigt van de tijdrekenkundige gefchiedenis der verloskunde, heeft men vrij willekeurig (*) drie (†) hoofdtijdperken aangenomen.

1) Van de vroegfte tijden tot op de verfchijning van het eerfte gedrukte boek over de verloskunde, 1513.

(*) NOLDE, *Beiträge etc.* 3tes Stück. f. 11.

(†) OSIANDER, *Lehrbuch der Entbindungskunst*. f. 39.

2) Van 1513 tot op de bekendmaking der verloskundige tang, 1723.

3) Van 1723 tot op de nieuwste tijden.

EERSTE TIJDVAK.

Van de vroegste tijden tot op de verschijning van het eerste gedrukte boek over de verloskunde, 1513.

VOOR CHRISTUS geboorte. De oudste narigten, die wij van de verloskunde bezitten, zijn bevat in hetgene de bijbel meldt van het baren der *Israëlitische* en *Egyptische vrouwen.* Zeker is het, dat de eerste reeds vroedvrouwen hadden; hare kundigheden moeten echter zeer gering geweest zijn.

Iste Boek van Mozes, 35*ste en* 38*ste kap.* — *IIde B.* 1*ste kap.* — *Iste Boek van Samuel*, 4*de kap.*

F. G. GUDIUS, *resp.* WENDT, *Diss. de ebraica obstetricum origine etc.* Lips. 1724. 4.

DANZ, *de arte obstetricia Aegyptiorum.* Giessen, 1722.

Jaar. 690. *Numa Pompilius* geeft in de XXI Olympiade de wet *de inferendo mortuo.* (?)

436. *Hippocrates* levert het eerste narigt van door mannen toegebragte verloskundige hulp.

HIPPOCRATIS COI, *Opera omnia.* Ed. VAN DER LINDEN, Lugd. Bat. 1665.

430–348. *Plato* geeft in zijnen *Theaetetus* narigt van de Atheensche vroedvrouwen.

400. *Lucina* wordt te Rome aangebeden, en hare helpsters, de Godinnen *Prosa, Postverta* enz. bij de verlossing aangeroepen.

322–284. *Aristoteles* verspreidt door zijne geschiedenis der dieren eenig licht over de zwangerheid en verlossing.

ARISTOTELIS, *opera gr. et lat. ex ed. G. du Val.* Paris 1654. fol.

Jaar.
307. *Herophilus* onderwijst *Agnodike* in de vroedkunde (?) en verrijkt de leer der zwangerheid door onderscheidene ontleedkundige ontdekkingen, b. v. die der trompetten.

na christus geboorte. *Aur. Corn. Celsus* leert het kind op de voeten te keeren, af te halen en in 's moeders ligchaam te ontleden.

3-5. CELSUS, *de medicina*. Lugd. Bat. 1785. 4. — ed. Biponti 1786. 8. — ed. C. KRAUS, Lips. 1766. 8.

23-79. *C. Plinius* levert in zijne natuurlijke historie veel gewigtigs voor de leer der zwangerheid en verlossing; bij hem vindt men het eerste narigt van bij gestorvene zwangere vrouwen bewerkstelligde keizerlijke snede.

C. PLINII, *historiae naturalis, libr. XXXVII.* Bipont. 1783. 8.

97. *Soranus*, van Ephese, bezit vele ontleedkundige kennis van de vrouwelijke geslachtsdeelen, van welke kennis latere schrijvers, b. v. *Caelius Aurelianus*, *Oribasius* en *Aetius* een zeer goed gebruik gemaakt hebben.

117. *Moschion* schrijft een boek voor vroedvrouwen, in vragen en antwoorden.

Gynaecia s. de Mulierum affectibus et morbis etc. cura Isr. SPACH. Argentor 1597. fol.

132-200. *Galenus* van Pergamus onderwijst in Rome. Zijne schriften bevatten veel, dat middellijk of onmiddellijk tot de verloskunde betrekking heeft.

GALENI, *opera omnia*. Basil 1562. fol.

360. *Oribasius* verzamelt op verzoek van keizer *Julianus* de geneeskundige werken van vroegeren tijd bijeen.

ORIBASII, *collectorum medicinalium. Libr. XVI.* Par. 1655.

543. *Aetius*, van *Amida*, bezorgt te Konstantinopel de volledigste verzameling der hem bekende geneeskundige schriften. Over de verloskunde en de ziekten der vrouwen heeft hij voornamelijk uittreksels geleverd uit de verloren geraakte schriften van *Philumenus* en van een zekere *Aspasia*.

AETII AMIDENI, *libr. XVI. en versione* JAN. CORNARI. Lugd. Bat. 1549.

Jaar.

643. *Paulus*, van *Aegina*, bijgenaamd *Alcawabeli*, (een verloskundig arts), de laatſte Griekſche ſchrijver over verloskundige onderwerpen, is ſlechts een uitſchrijver.

PAUL AEGINETAE, *de re medica, libri VII.* Baſil. 1552. fol.

640. De verwoesting van Alexandria, door *Amru*, veldheer van den kalif *Omar*; en vernieling der bibliotheek aldaar, aan welke ſlechts de door *Sergius*, *Masardschawaih* en eenige andere in de Arabiſche en Syriſche talen overgezette werken ontkwamen.

853. Pauſin *Johanna* geeft aanleiding tot de ſella exploratoria. (?)

900. *Muhammed Ebn Secharjah Abu Bekr Arrasi*, gemeenlijk *Rhazes* genaamd, uit Ray, in Irak, in Bagdad, leert de grondſtellingen van *Hippocrates* en anderen zijner voorgangers, heeft echter ook veel eigendommelijks.

RHAZIZ, *opera exquisitoria ed. Channing, denuo recudo curavit* J. C. RINGEBROIG, 1781. 8.

959. Graaf *Burcard*, van Linzgau, Buchhorn en Montfort, abt van St. Gallen, van zijne geſtorvene moeder door de keizerlijke ſnede weggenomen. (?)

Almansur ſticht de akademie van *Cordova*.

980. De reis van den bisſchop *Adalberon* van Verdun naar Salerno, om zich aldaar te laten genezen, als het eerſte narigt van het beſtaan der geneeskundige ſchool aldaar.

994.† *Avicenna Al-Hussain, Abu-Ali Ben Abdallah, Ebn Sina*, een Perziaan, dien men, wegens het aanzien dat hij zich onder de geneeskundigen verworven had, den Prins der Artſen noemde. Zijne geſchriften, hoewel uit ſtukken van onderſcheidene ſchrijvers tezamengeſteld en weinig eigendommelijks bevattende, bleven echter verſcheidene eeuwen lang de vraagbaak der artſen.

AVICENNAE, *Arabum medicorum principis canon medicinae.* Venet. 1608. fol.

Jaar.

1036.† *'Ali Ebno l'Abbas*, gemeenlijk *Haly Abbas* de toovenaar, een der beste Arabifche artzen. Uit zijn werk blijkt, dat de verloskunde door vrouwen werd uitgeoefend, en de artzen bij dezelve flechts raadgevers waren.

HALY FILII ABBAS, *dispositionis regalis theoreticae libri X. a* STEFANO, *ex Arabico in latinam linguam reducti etc.* Lugd. Bat. 1523. 4.

1001. *Gebhard*, Graaf van Brianzon, bisfchop van Konftantz, wordt insgelijks door de keizerlijke fnede uit zijne geftorvene moeder weggenomen. (?)

1087.† *Constantyn*, van Carthago, maakt zich tot roem der Salernitaanfche fchool verdienftelijk, door zijne uittrekfels uit Arabifche geneeskundige fchriften. — Hij fchreef over de ziekten der vrouwen.

Ejusdem opera. Bafil. 1536.

1122.† *Albucacis*, *Khalaf Ebn Abbas Abu'l Kasem*, levert in zijn voor de heelkunde belangrijk werk, eene befchrijving der verloskunde van zijnen tijd, alsmede afbeeldingen van verloskundige werktuigen.

ALBUCASIS, *de chirurgia, arabice et latine edidit* CHANNING. Oxon. 1778. 4.

1131. Op het concilie te Rheims wordt den monniken, die bijna uitfluitend in het bezit der genees- en heelkundige kennis waren, de uitoefening derzelve verboden.

1139. In het Lateraanfche en meer andere conciliën werd tevens de *lex regia de inferendo mortuo* vernieuwd, om voor te komen, dat met eene geftorvene zwangere vrouw, niet te gelijk het misfchien levensvatbaarheid bezittende kind, begraven werd en ongedoopt bleef.

1145. De geneeskundige fchool te *Salerno* verkrijgt van *Roger den tweeden* vele voorregten en wetten.

1150. Geneeskundige fchool te *Montpellier.*

1210. Paus *Innocentius III* bekrachtigt een vondelinghuis, dat door de hospitaalbroeders, tot opneming van onechte kinderen, geflicht was.

Jaar.

1214. Keizer *Frederik* II, begunstiger der wetenſchappen, maakt uitmuntende verordeningen voor de geneeskunde.

1215. De geneeskundige ſcholen te *Parijs*, *Montpellier* en *Bologna*, verdonkeren weldra geheel die van Salerno.

1271. Het collegie van heelmeesters te Parijs wordt van de faculteit afgezonderd.

1282.† *Albert von Bolstädt* (Albertus Magnus) ſchrijft: *De secretis mulierum et virorum.* Amst. 1643.

Onder den naam van *Eros* of *Trotula* ſchrijft een onbekend arts uit de Salernitaanſche ſchool, een weinig nieuws bevattend boek:

TROTULAE *curandarum aegritudinum muliebrium ante, in et post partum libellus.* Lips. 1778. 8.

1315.† *Herstelling der ontleedkunde;* eerſte openlijke ontleding van vrouwelijke ligchamen, door *Mondini da Luzzi* bewerkſtelligd.

1348. Eerſte Duitſche univerſiteit te Praag.

1381–1477. Stichting der univerſiteiten te Weenen, Heidelberg, Keulen, Erfurt, Krakau, Wurtsburg, Leipzig en Tubingen.

1423. De Boekdrukkunst, door *Laurens Koster*, te Haarlem uitgevonden 1423, door *Johannes Guttenberg* te Mentz bekend gemaakt 1440.

1450. Uitvinding van het Lettergieten.

1453. Verovering van Konſtantinopel door de Turken en de daarop volgende vlugt der Griekſche geleerden naar Italië.

1482. De univerſiteit te Tubingen verkrijgt een pauſelijk privilegium medicorum: de corporum dismembratione. — F. F. FRORIEP, *über die anatomischen Anstalten von Errichtung der Universität bis auf gegenwärtige Zeit.* Weimar 1811. p. 14.

1491. *Eerste narigt van eene*, met gelukkig gevolg aan eene levendige vrouw bewerkſtelligde *keizerlijke snede.*

NICOLAI DE FALCONIIS, *observationes chirurgicae.* Venet. 1491. fol.

Aanmerking. Dat de ouderdom der keizerlijke snede bij de Joden van het begin der twaalfde eeuw, zoo niet reeds vroeger dagteekent, is het, hoewel wederlegde gevoelen van Dr. MANSFELD. Ueber das Alter des Gebärmutterſchnittes an Lebenden. Braunschweig 1824.

Jaar.

1492. Uitvinding der graveerkunde.

1500. *Jacob Nufer*, een varkenſnijder te Siegershaufen, in Thurgau, in Zwitſerland, verrigt met een gelukkig gevolg de keizerlijke ſnede aan zijne eigene huisvrouw.

1502–1505. Stichting der univerſiteiten te Wittenberg en Frankfort aan den Oder.

TWEEDE TIJDVAK.

van 1513—1723.

1513. *Eucharius Röslin*, gemeenlijk *Rhodion* genaamd, arts te Worms en te Frankfort aan den Main, geeft het *eerste leerboek voor vroedvrouwen in het licht*, hetwelk, ofſchoon geheel en al uit vroegere ſchrijvers ontleend, evenwel een zeer goed onthaal te beurte viel.

Der swangern Frauen und Hebammen Rosengarten. Kölln in 4. met houtſnede platen.

1521. Dr. *Veit*, in Hamburg, wordt wegens gewaande hekſerij in de verloskunde, verbrand.

1527. Geringere goedkeuring als het boek van *Röslin* verwierf dat van *Jason à Pratis.*

De pariente et partu, obstetricibus, puerperis, nutricibusque utilissimus liber. Amstelod. 1657. 12.

Aangemoedigd door het gunſtig onthaal, dat aan het werk van *Röslin* was te beurt gevallen, ſchreef *Walther Hermann Ryff* ook een

Frauen Rosengarten etc., neu am Tag gegeben durch Gualtherum REIFF. Frankf. a. M. 1615.

1545. *Jacob Ruef*, operateur van den ſteen en arts te Zurich, heeft in zijn werk eene tang afgebeeld, die men (ten onregte) voor de eerſte verloskundige tang heeft gehouden.

De conceptu et generatione hominis. Tigur 1554. 4.

Ein schön lustig Trostbuchlein von dem Empfängnissen und Geburten der Menschen und ihren vielfältigen Zufällen etc. erst neulich zusammengelesen durch JACOB RUEF, Zurich 1553. 4. Naderhand onder den titel: *Hebammenbuch, daraus man alle Heimlichkeiten des Weiblichen Geschlechts etc.* Frankf. a. M. 1600. 4.

Jaar.
1543–1559. *Vesalius* en *Realdus Columbus* bewijzen door hunne beoefening der ontleedkunde, aan de verloskunde wezenlijke diensten.

ANDR. VESALII, *de humani corporis fabrica, libri VII.* Bas. 1543. fol.

R. COLUMBI, *de re anatomica, libri XV.* Venet. 1529.

1550. *Matthias Cornax,* Professor, en *P. Dirlewang,* heelmeester te Weenen, verrigten aan eene levendige vrouw de buiksnede.

Foetus vivi ex matre sine alterius vitae periculo caesura, a FR. ROUSSETO; *med. gall. conscripta,* CASP. BAUHINO, *Prof. med. Basil. lat. reddita.* Basil 1591. 8.

1563.† *Gabriël Fallopia,* een uitmuntend ontleedkundige.

Ej. Observat. anatomic. Francof. 1600.

Conrad Gesner, een Zwitsersch geneesheer, begint eene verzameling van verloskundige onderwerpen, uit oude Grieksche en Romeinsche schrijvers; laat echter het voltooijen derzelve aan zijnen leerling *Caspar Wolf* over.

Gynaeciorum seu de mulierum etc. affectibus. Basil 1566. 4.

1548–1580. Stichting der universiteiten te Straatsburg, Jena, Leiden, Helmstad en Edinburg.

1573. *Ambrosius Paré,* lijfarts van vier koningen van Frankrijk (geb. 1510. gest. 1590.), maakt grooten naam, door een werk, waarin hij veel belangrijks voordraagt; en onder anderen den gelukkigen afloop der keizerlijkesnede aan levendige vrouwen geheel en al loochent.

AMBR. PARÉ, *de la generation de l'homme et maniere*

d'extraire les enfans du ventre de leur mère. à Paris 1573. 8.

*Les oeuvres d'*AMBROISE PARÉ. à Lyon 1652. *De chirurgie en alle de opera.* Amst. 1649.

Jaar.
1581. *Frans Rousset* wederlegt *Paré;* hij verzamelt alle de gevallen van gelukkig afgeloopene keizerlijke fneden, en maakt dezelve in het volgende, door *Bauhinus* in het Latijn overgezette werk, bekend:

Traité nouveau de l'hysterotomokie ou enfantement césarien etc. par FRANÇOIS ROUSSET. *Med. a Paris.* (vide CORNAX).

1586-
1588. *Casp. Bauhinus* bezorgt eene nieuwe vermeerderde uitgave van de, door *Gesner* en *Wolf* in het licht gegevene, verzameling van verloskundige fchriften, welke echter insgelijks zoo zeer gezocht werd, dat *Israel Spach,* prof. te Straatsburg, op nieuw eene vermeerderde uitgave derzelve bezorgde.

Gynaecia etc. (vide MOSCHION).

1587. *Gervais de la Touche,* een Fransch edelman, tracht den hoogere ftanden, de verloskundige hulp door mannen aan te bevelen, en de onkunde der toenmalige vroedvrouwen te doen kennen.

La très-haute et très-souveraine science de l'art et industrie naturelle d'enfanter, contre la maudite et perverse imperitie des femmes, que l'on nomme sage-femmes etc. etc. à Paris 1587. 8.

1589. *Jul. Caesar Arantius,* prof. in de ontleedkunde te Bologna, levert belangrijke bijdragen tot de leer der zwangerheid.

De humano foetu liber. Venet. 1587. 4.

1593. *Severin Pineau,* heelmeester te Parijs († 1619), beweert het van één wijken der beenderen van het bekken, vooral der fchaambeenderen, bij de verlosfing.

SEVER. PINAEUS, *de virginitatis notis, graviditate et partu.* Lugd. Bat. 1639.

Opusculum physiologicum, anatomicum, φυσικως vere admirandum, libris duobus distinctum etc. Par. 1598. 8.

Jacob Guillemeau, heelmeester te Parijs († 1609), vertaalt de werken van *Paré* in het Latijn, en beschrijft in een weinig eigendommelijks bevattend werk, een dubbelden haak tot ontleding van een waterzuchtig kind.

JACQ. GUILLEMEAU, *de la grosesse et de l'accouchement des femmes, du gouvernement d'icelles etc.* Paris 1543. c. f.

Les oeuvres de chirurgie de J. GUILLEMEAU. à Paris 1598.

Jaar. 1600. *Fabricius ab Aquapendente*, prof. in de ontleed- en heelkunde te Padua, (geb. 1537, gest. 1619), levert eene zeer goede beschrijving en afbeelding van de menschelijke vrucht en van de deelen van het ei.

HIER. FABRICII AB AQUAPENDENTE, *opera omnia anatomica et physiologica, cum praefat.* B. S. ALBINI. Lugd. Bat. 1738. fol.

Minder gewigtig, doch ook belangrijk voor de verloskunde, is het geschrift van eenen arts uit Hamburg, *Roderic a Castro*, een Portugees.

RODERICI A CASTRO, *etc. de universa mulierum medicina novo et antehac a nemine tentato ordine opus absolutissimum.* Hamb. 1603—1604.

1606. Eene niet onbelangrijke bijdrage ter opheldering van sommige onderwerpen der verloskunde levert *Fabricius Hildanus* (geb. 1560, gest. 1634); onder anderen levert hij het bewijs, dat een kind nog eenigen tijd in het ligchaam der gestorvene moeder kan voortleven.

F. H., *Opera observationum et curationum medico-chirurgicarum, quae exstant omnia.* Francof. 1646. fol.

1607. *Scipio Mercurius*, Dominikaner monnik en arts, openbaart in zijn geschrift zeer zonderlinge denkbeelden.

La commare o raccogliatrice dell' Ecc. Sign. Scipione MERCURIO. *Divis. in tre libri Edit. corr. in* Verona,

1662. 4. — De vertaling van dit werk, door GODFRIED WELSCH, prof. te Leipzig, in 1681 bezorgd, levert de eerste afbeelding eener geboortestoel, met beweegbare leuningen.

Jaar. 1609–1664. Het leerboek voor vroedvrouwen van *Louize Bourgeois*, genaamd *Bourcier*, vroedvrouw der gemalin van *Hendrik den vierden*. Verder de handboeken van *St. Germain*, *Huxholz*, *Sommer etc.*

Observations diverses sur la sterilité, perte de fruits, fecondité, accouchemens et maladies de femmes et enfans nouveaux nés. à Paris 1644.

Dezelfde. *Instructions à ma fille.* Paris 1616.

OSIANDER'S *Hebammenbuch etc.* S. 747. volg.

1645. *Nicolaus Stenson. Steno*, een Deen, ontdekt de verrigting en werking der eijerstokken, welke men tot dusverre voor vrouwelijke ballen had gehouden.

NICOL. STENONIS, *elementorum myologiae specimen.* — Tilor. 1667.

1651. *William Harvey*, lijfarts van *Karel* I, koning van Engeland, ontdekt den omloop des bloeds, en verrijkt de leer der zwangerheid en geboorte met belangrijke ontdekkingen.

Exercitationes de generatione animalium, quibus accedunt quaedam de partu etc. Auct. GUIL. HARVEO. Lond. 1651.

1656. *Thomas Warton* maakt vele waarnemingen over de bezwangerde baarmoeder.

Adenographia. Lond. 1656. 8.

1660–1670. *Hugo Chamberlaine*, heelmeester te Londen, bezit een geheim, om *de moeijelijkste geboorten met voorliggend hoofd, voor moeder en kind gelukkig te doen afloopen*, welk geheim men in de verloskundige tang meende te bestaan, en hetgeen hij in 1693 aan *Rogier Roonhuysen*, *Corn. Boekelmann* en *Fred. Ruysch* te Amsterdam verkocht.

Jaar. 1662. *Car. Drelingcourt*, prof. te Leiden, fchrijft in zijne verzameling van gefchriften op onderfcheidene plaatfen over de zwangerheid en geboorte.

CAR. DRELINCOURTII *etc.*, *opuscula medica, quae reperiri potuerunt omnia.* Hag. Comit. 1727. 4.

1663-1729. De heelmeester *Clement*, van Parijs, wordt vroedmeester der Dauphine en tot den adelftand verheven, verkrijgt den titel van *Accoucheur*, vernietigt daardoor de vooroordeelen der genees- en heelkundigen, die door zijn geluk aangemoedigd worden, zich met de uitoefening der verloskunde onledig te houden.

1664. *Thomas Bartholinus* verbreidt veel licht over de leer der zwangerheid en geboorte.

TH. BARTHONINI, *de insolitis partus humani viis diss. nova.* Hafn. 1664. 8.

1665. Begin der *Philosophical Transactions.*

1668. Naauwkeuriger als door *Steno*, worden de eijerftokken befchreven door *Reinier de Graaf*, een Nederlander. † 1673.

R. DE GRAAF, *de virorum et mulierum organis generationi inservientibus.* L. B. 1668. 8. *c. f.*

Het *Journal des Savans* en de

1670. *Miscellan. et Ephemerid. medico-physic. naturae curiosorum*, worden uitgegeven.

1670-80. *Collegium Obstetricium* te Amsterdam.

1672. *Joh. van Hoorn*, prof. te Leiden, fchrijft:

Prodromus observationum suarum circa partes genitales in utroque sexu. L. B. 1672.

Joh. Swammerdam, ontleedkundige te Amst., fchrijft:

Miraculum naturae sive de uteri mulieris fabrica. Lugd. Bat. 1672—1729.

1673. *Cornelis van Solingen* fchrijft over onderwerpen der praktifche verloskunde.

Alle de medicinale en chirurgische werken, mitsgaders Embryulcia vera etc. Amst. 1694. 4. met pl.

Jaar.
1674. *Cosme Viardel*, vroedmeester te Parijs, fchrijft: *Observations sur la pratique des accouchemens naturels, contre nature, monstrueux etc. par Mr.* COSME VIARDEL. Par. 1671. — In het Hoogduitsch: VIARDEL's *Anmerkungen von der Weiblichen Geburt etc.* Franckf. 1676. 8.

1675. *François Mauriceau*, heelmeester te Parijs († 1707), verwerft door zijne gefchiktheid, bekwaamheid en door zijne gefchriften een groot aanzien, hij maakt voornamelijk op het gewigtige van het onderzoek (*toucheeren*) opmerkzaam, beveelt de keering fterk aan, geeft echter tevens aan het gebruik van fcherpe inftrumenten de voorkeur boven de keizerlijke fnede.

Traité des maladies des femmes grosses et de celles, qui sont nouvellement accouchées etc. composé par FR. MAURICEAU, Paris 1668. 4. met pl. In het Hoogd. Straatsb. 1732. 4. — *Over de ziekten der zwangere vrouwen*, met eene voorrede van P. CAMPER, met pl. Amst. 1759. 4.

Dezelfde. *Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes, sur leurs maladies et celles des enfans nouveau nés.* Paris 1706.

Dezelfde. *Dernieres observations sur les maladies des femmes grosses et accouchées.* Paris 1721. In het Hoogd. door MARTIN SCHURIG, Dresden 1709.

Dezelfde. *Aphorismes touchant la grossesse, l'accouchement, les maladies, et autres dispositions des femmes.* Paris 1694. — In het Hoogd. *Frauenzimmers Wohlwesen.* Franck. 1716. 8.

1680. *P. Dionis*, heelmeester der koningin en der dauphine van Frankrijk, fchrijft een niet onbelangrijk

Traité general des accouchemens. Paris 1724. DIONIS, *algemeene verhandeling van de kraamkunde.* Leiden 1735. 8.

Sam. *Jansonius* schrijft een handboek der verloskunde, waarin hij zich onder anderen tegen het bewerkstelligen der keizerlijke snede bij gestorvene vrouwen verklaart.

Korte en bondige verhandeling van de voortteeling en het kinderbaren enz., door J. S. P. Rotterd. 1681. In het Hoogd. *Kurze jedoch ausführliche Abhandlung von Erzeugung der Menschen und dem Kinder-Gebähren, durch* S. J. *übersetzt.* Francf. a. M. 1706. 8.

Jaar.
1682. *D. van der Sterre* beveelt daarentegen de keizerlijke snede zeer aan.

Voorstelling der noodzakelijkheid der keizerlijke snee van de baaring. Leid. 1682. 12.

1682. *Acta Eruditorum.*

1685. *Paul. Portal,* vroedmeester bij het hospitaal *Hotel de Dieu* te Parijs, dringt er sterk op aan, om de natuur niet te overhaasten.

La pratique des accouchemens, par P. PORTAL. Par. 1685.

Het oppercollegium medicum te Berlijn.

De leerboeken voor vroedvrouwen, van *de la Marche, Chamberlaine, Sermon, Thompson* en *Dampier,* der vrouwen van *Horenburg, Iber, Keil* en vooral van *Siegmund* en *Völters.*

Instruction familière et très facile etc. par M. DU TERTRE, *veuve du Sieur de la* MARCHE. Paris 1677.

OSIANDER's *Hebammenbuch.* S. 747. fg.

1691. *Mémoires de l'academie des sciences.*

1694. *Cyprianus,* prof. te Franeker, verrigt met een gelukkig gevolg de buiksnede.

Ejusd. Epistola historiam exhibens foetus humani post XXI. mens. ex uteri tuba matre salva et superstite excisi. L. B. 1700. 8.

1695. *Philippus Peu* geeft, na een veertigjarigen praktijk, een goed verloskundig werk uit.

La pratique des accouchemens, par M. PEU, *Maitre Chirurgien etc.* Paris 1695.

Joh. van Hoorn, vroedmeester en lijfarts te Stokholm, ſchrijft:

Die zwo um ihrer Gottesfurcht und Treue wohlbelohnten Wehmütter Siphra und Pua. Stokholm en Leipzig 1726. Ook in het Nederduitsch: *Siphra en Pua enz.* Leid. 1736. 8.

Jaar. 1701. *Hendrik van Deventer*, (geb. 1651. † 1725,) een zeer bekwaam en geleerd vroedkundige, ſchrijft:

H. A. D. *Operationes chirurgicae novum lumen exhibentes obstetricantibus, quo fideliter manifestatur ars obstetricandi, et quidquid ad eam requiritur etc.* Lugd. Bat. 1701. 4. (in het Hoogd. overgezet: H. v. D. *neues Hebammenlicht.* Jena 1804.) en H. V. D. *Operationum chirurgicarum novum lumen exhibentium obstetricantibus pars secunda etc.* L. B. 1724. Beide deelen bij elkander als *editio secunda.* L. B. 1733. — H. v. D. *nieuw licht der vroedmeesters en vroedvrouwen*, met platen. 1765. 4.

1708-1718. Twist tuſſchen *Hecquet* en *de la Motte*, over de voor- en nadeelen van de uitoefening der verloskunde door mannen.

PHIL. HECQUET, *de l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes etc.* Paris 1708.

DE LA MOTTE, *Reponse au livre de l'indécence etc.* Paris 1718. 12.

1710. *Guilliaume Mauquest*, gewoonlijk *de la Motte* genaamd, heelmeester te Valogna, tracht de keering te verbeteren, ſchrijft:

DE LA MOTTE, *de la generation.* Paris 1718.

DEZELFDE. *Traité complet des accouchemens naturels, non naturels et contre nature.* Paris 1765.

1713. *Pierre Amand*, heel- en vroedmeester te Parijs, levert eene verzameling van merkwaardige waarnemingen.

Nouvelles observations sur la pratique de accouchemens, par P. AMAND, *Maitre Chirurg.* Paris 1715. 8. m. pl.

1719. Collegium Obstetricium te Leiden.

Jaar.
1720. *Frederik Ruysch* beweert in den bodem der baarmoeder eene cirkelvormige ſpier, tot uitdrijving der nageboorte ontdekt te hebben.

Deszelfs *ontleedkundige verhandelingen over de vinding van een spier in den grond des baarmoeders, enz.* Amst. 1725.

Vervolg van de ontleedkundige verhandelingen, enz. 1726.

ABRAHAM VATER, *Brief aan den heer* F. RUYSCH, *aangaande de kringswijze spier in den bodem van de baarmoeder ontdekt.*

Antwoord op vorenstaanden brief. — Alle te vinden in F. RUYSCH, *alle de ontleed- en heelkundige werken.* Amst. 1744. 4. D. III. bl. 1091—1138.

§. 19.

DERDE TIJDVAK.

Van de bekendmaking der verloskundige tang in 1723, tot op de nieuwſte tijden.

1723. *Johannes Palfyn*, heelmeester en ontleedkundige te Gent, († 1730), tracht het geheim van Chamberlaine te ontdekken, en biedt de akademie der wetenſchappen te Parijs zijne, uit twee ſtalen lepels beſtaande, *tire tête* aan, die als verloskundige tang, kort daarna door *Gilles de la Doux*, *Heister*, *Dusee*, enz. op velerleie wijze veranderd werd; daarenboven ſchrijft hij:

Description anatomique des parties de la femme, qui servent à la génération etc. Leid. 1708. 4. avec fig.

1725. *John Mawbray* maakt de grondſtellingen van *van Deventer* in Engeland bekend.

J. MAWBRAY, *Midwifery brought to perfection by manual operation.* Lond. 1725. 8.

1728. Oprigting van het *kraamvrouwengesticht te Straatsburg.*

Edw. Hody maakt de waarnemingen van *Giffards* en *Freke*, alsmede eene kruiselingsche, met vensters voorziene tang bekend.

Cazes in midwifery written by the late W. GIFFARDS *etc. published by* EDW. HODY. Lond. 1734. 8.

Jaar. 1733. *Edmund Chapman* ijvert sterk tegen het gebruik van scherpe werktuigen.

A Treatise on the improvement of midwifery chiefly with regard to the operation etc. by E. C. Lond. 1739. 8.

Ook in het Hoogd. *Abhandl. zur Verbesserung der Hebammenkunst.* Copenhagen 1748.

Jacob Denys, een vele ervaring bezittend vroedmeester, schrijft:

Verhandeling over het ambt der vroedmeesters, vroedvrouwen, enz. Leid. 1734. 8.

1734. Zeer bijzondere denkbeelden, volgens welke hij het gebruik van allerlei werktuigen verwerpt, draagt *Johannes Huwé* voor.

Onderwijs der vrouwen aangaande het kinderbaren enz. Haarl. 1737. 8.

Martin Schurig, een geleerd arts, maakt zich ook voor de verloskunde verdienstelijk.

Ej. Embryologia historico-medica, h. e. infantis humani consideratio physico-medico-forensis etc. Dresd. 1732.

Ej. Muliebria etc. Ibid. 1728. 4.

—— *Parthenologia etc.* Ibid. 1729. 4.

—— *Gynaecologia etc.* Ibid. 1730.

—— *Syllepsiologia etc.* Ibid. 1731. 4.

1736. *Joh. Douglas* schildert den toestand der toenmalige verloskunde.

A short account on the success of midwifery in London and Westminster. Lond. 1736.

1739. *Richard Manningham* sticht te London een privaat kraamvrouwengesticht, en schrijft:

Ej. artis obstetriciae compendium tam theoriam quam

praxin complectens. Lond. 1739. 4. *Duabus disquisitionibus auctum, tabulisque ornatum, auctore* PH. AD.
Jaar. BOEHMER, *Med. et Anat. Prof.* Halae 1746.
1740. *Philip Adolph Boehmer* maakt de tang van *Gregoire* bekend, en schrijft tevens merkwaardige gevallen bevattende:

Observationum anatomicarum rariorum fasciculus I et II. Halae Magd. 1752. 56. fol.

Ej. Disquisitio altera, de usu et praestantia forcipis Anglicanae in partu difficili, ex situ nascendi capitis, intra ossa pubis immobiliter haerentis. Halae 1746. 4.

De „kinderen- en vrouwenslagter," *J. Andr. Deisch*, te Augsburg schrijft:

Kurze und in der Erfahrung gegründete Abhandlung, dass weder Wendung, noch Englische Zange in allen Geburtsfällen vor Mutter und Kind sicher gebraucht, noch dadurch Instrumente vermeidet werden können. Augsb. 1766.

Diss. de usu cultrorum atque uncinorum eximio. Suobaci, 1759. 4.

Vernünftige Bedenken über mancherlei aus Unwissenheit etc. durch Missbrauch stumpfer und scharfer Instrumente verunglückter Geburten, von G. F. GUTERMANN. Franckf. u. Leipz. 1761. 2 theile.

1741. *Willem Noordwijk*, geneesheer te Leiden, onderzoekt het lijk eener, in de vijfde maand zwangere vrouw, en maakt zijne gedane ontdekkingen bekend.

Uteri humani gravidi anatome et historia. L. B. 1743.

1742. *Fielding Ould*, in Ierland, geeft, in zijn niet onbelangrijk werk, *het allereerst een klaar denkbeeld* van den doortogt van het hoofd door het bekken.

F. O. *A treatice of midwifery.* Dublin 1742. 8.

1743. *Jacques Mesnard*, vroedmeester te Rouaan, heeft eene eigene theorie der bevruchting, (namelijk door opslorping) en vindt onderscheidene instrumenten uit.

Le guide des accoucheurs ou le maitre dans l'art d'accoucher les femmes etc. Le tout en forme d'examen par J. MESNARD *etc.* Paris 1734.

Jaar.
1743-1781. *Andreas Levret,* te Parijs, vroedmeester der dauphine en der koningin van Frankrijk, tracht de verloskunde geheel naar wiskundige grondbeginfelen en regelen te verklaren, verwaarloost daardoor het letten op den gang der natuur, vindt onderfcheidene inftrumenten uit, laat eene menigte van leerlingen na, en fchrijft de volgende werken:

Observations sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux etc. Paris 1748. 8. m. pl.

Suite des observations sur les causes etc. par Mr. LEVRET *etc.* Paris 1751. 8. m. pl. Hoogd. Mr. LEVRET's *Wahrnehmungen von den Ursachen etc. von* Dr. WALLBAUM. Lubeck en Altona 1758.

Ej. Explication de plusieurs figures sur le mechanisme de la grossesse et de l'accouchement etc. Paris 1753.

Ej. L'art des accouchemens, demontré par des principes de physique etc. Paris 1766. Hoogd. door Dr. HELD, *Hrn.* LEVRET's *etc. Kunst der Geburtshülfe nach den Gesetzen der Bewegung und Naturlehre.* Gera 1772.

Ej. Essai sur l'abus des règles générales et contre les prejugés, qui s'opposent aux progrés de l'art des accouchemens. Paris 1766. Hoogd. *Herrn* LEVRET's *Versuch über den Missbrauch der allgemeinen Grundsätze etc. von* Dr. BURDACH. Leipz. 1776. 8.

Joh. Jac. Fried, eerfte leeraar en verloskundige bij het verloskundig inftituut († 1769.) te Straatsburg, laat bekwame leerlingen en eenige uitvindingen voor de verloskunde na.

1745. Stichting van het hospitaal voor kraamvrouwen te Dublin.

N. Jenty, geneesheer te Londen, geeft afbeeldingen der zwangere baarmoeder in het licht, die in zijnen tijd zeer geacht werden.

Explicatio demonstrationis uteri praegnantis. Lond. 1757. In het Hoogd. door SCHMIEDEL, Nürnb. 1761.

Joh. Jac. Müller, geb. te Wattwijl, in het graaffchap Toggenburg, in Zwitferland, een leerling van *Fried,* maakt ter verklaring zijner denkbeelden van de helling van het bekken, het eerst gebruik van de bekkenas.

Diss. sistens casum rarissimum uteri in partu rupti. Basiliae 1745. 4. — NAEGELE, *das weibliche Bekken etc.* S. 51.

Jaar.
1746. Afkondiging eener wet in Holland, waarbij bepaald wordt, dat een ieder die de vroedkunde wil uitoefenen, vooraf bij het apothekers-gild een examen afleggen en het Roonhuysiaansch geheim koopen moet.

1747. *Joh. Dan. Schlichtingh,* geneesheer en vroedmeester te Amfterdam, maakt, naar hij beweert, het geheim van *Chamberlaine* en *Roonhuysen* bekend, geraakt echter over hetzelve met het apothekers-gild in twist, en fchrijft:

Embryulcia nova detecta, of eene heel nieuwe en onbekende, dog nuttige behandelinge, in de meeste moeijelijke baaringen op het spoedigste te helpen, eertijds gelukkig geoeffend door ROONHUYSEN *in Amsterdam.* — *Appendix embryulciae detect. etc.* door J. D. SCHLICHTINGH. Amst. 1747.

J. P. Rathlauw bevestigd de waarheid van het door *Schlichtingh* bekend gemaakte en fchrijft:

Het berugt geheim in de vroedkunde van ROGIER ROONHUYSEN *ontdekt en uitgegeven op hooge order, door* JAN PIETER RATHLAUW, *vroedmeester.* Amst. 1747. 8.

De Amfterdamfche vroedmeesters *A. Boekelman, G. Plaatman, A. Titsingh, R. Boom* en *J. van Diden,* bewaarders van het geheim van *Roonhuysen,* trachten *Rathlauw* te wederleggen, edoch met weinig gevolg.

Zie *klaare bewijzen dat het geheim in de vroedkunde van* ROGIER ROONHUYSEN *ontdekt en uitgegeven door* J. P. RATHLAUW, *vroedmeester, volstrekt vals, en het*

instrument, daarin afgebeeld, in ordinaire gevallen absolut onnut, en in de moeijelijkste baringen ten uitersten gevaarlijk voor de moeder en doodelijk voor 't kind is. Amst. 1747. 8.

Replicq, dat is ontwijffelbaare egtheid en veiligheid van het berugt geheim van R. ROONHUYSEN*, op hooge order door* J. P. RATHLAUW *enz. tegen het lasterschrift van de vijf heeren vroedmeesters, geïntituleerd; klaare bewijzen enz.* Amst. 1747. 8.

Men begint in Duitschland meer en meer de noodzakelijkheid van een welingerigt onderwijs voor vroedvrouwen in te zien.

Dr. J. STORCHENS, (*alias Pelargi*) *Unterricht vor Hebammen.* Gotha, 1747. 8.

J. C. THEMEL'S *Hebammenkunst, onder gründliche Unterweisung wie eine Hebamme in ihren verrichtungen vernünftig verfahren soll.* Leipz 1747. 8

Jaar.
1748. *Benj. Pugh*, heelmeester te Chelmsford, een der beste verloskundigen van Engeland, schrijft:

A treatise of midwifery chiefly with regard to the operation etc. Lond. 1754.

1749. *Bernard Siegfried Albinus*, prof. te Leiden, (†1770), vereeuwigt zijnen, buiten dat onvergetelijken naam, door zijne voortreffelijke werken:

B. S. A. *Tabulae uteri mulieris gravidae.* L. B. 1749. fol.
EJUSD *Icones ossium foetus humani etc.* L. B. 1737. 4.

Stichting van eenige hospitalen voor kraamvrouwen te London.

1750. *Abraham Titsing*, vroedmeester te Antwerpen, schrijft tegen verschillende, in de verloskunde plaats hebbende, verkeerde praktijken:

Diana ontdekkende het geheim der dwaasen enz. Amst. 1750. 4.

Corn. Plevier, geneesheer en een zeer goed vroedmeester te Amsterdam, schrijft:

De gezuiverde vroedkunst enz. door CORNELIUS PLEVIER *enz., en met een nader voorberigt door* J. D. SCHLICHTINGH. Amst. 1751. 4. met pl.

Nicol. Puzos, vroedmeester te Parijs, (geb. 1686. gest. 1763.) doet zich als een goed waarnemer kennen in zijne:

Traité des accouchemens contenant observations sur la pratique de cet art. Corrigé et publié par Mr. MORISOT DESLANDES *etc.* Paris, 1759. 4.

J. H. Janke, prof. te Leipzig, beſchrijft de tang van *Bing*, en bevordert daardoor de meer algemeene verſpreiding der tang.

J. H. J. *De forcipe et forſice, ferramentis a* BINGIO, *chirurgo Hafniensi inventis.* Lips 1750. 4.

Fried. Mohr beſchrijft het Fantome en prijst deszelfs gebruik aan.

Ej. die gebährende Frau, sammt ihres Leibesfrucht in Lebensgrösse, sowohl durch Kunst abgebildet, als auch von einem todten Gerippe genommen etc. Franckf. en Leipzig 1750. 8.

G. H. LANGSDORF, *Diss. sistens historiam phantasmatum etc.* Gött. 1797. 8.

Joh. Dav. Mittelhäuser, phyſicus te Weisſenfels, toont door zijne gruwzame kunstbewerkingen den jammerlijken toeſtand, waarin zich de verloskunde nog in het midden der achttiende eeuw op onderſcheidene plaatſen van Duitschland bevond.

Ej. practische Abhandlung vom Accouchieren. Leipzig 1754. 8.

Jaar. 1750. *Ant. Petit*, verloskundige te Parijs (geb. 1723 † 1794); zijne thans grootendeels onbruikbare en verouderde leerſtellingen zijn lang na hem uitgegeven.

Traité des maladies des femmes enceintes, des femmes en couche et des enfans nouveau nés etc. publié par les G. C. BAIGNEUX *et* PERRAULT. Paris, an VII. II vol.

Theoretisch-practische Abhandlung über die Geburts-

hülfe, mit Anmerkungen und Vorrede von Hofrath STARK. Erfurt 1801. 2 Bände.

Jaar. 1751. *Will. Smellie*, te Londen, († 1763) een der uitmuntendste verloskundigen en waarnemers, die ooit bestaan hebben, maakt zich door zijne geschriften onvergetelijk.

A treatice on the theory and practice of midwifery, by W. SMELLIE, Lond. 1752. nieuwste uitgave 1779. 8. In het Hoogd. door Dr. ZEIHER, Hr. W. SM. *theoretische und praktische Abhandlung von der Hebammenkunst.* Altenb. 1755. — *Verhandeling over het bespiegelend en bewerkend deel der Vroedkunde, vertaald door* M. VAN DER HAAGE. Amst. 1765. gr. 4.

A collection of cases and observations of midwifery by W. SM. Lond. 1754 en 1779. 2 vol. — *Eine sammlung besonderer Fälle und Anmerkungen etc. aus dem Englischen von* Dr. KONIGSDÖRFER. Altenburg 1760. *Verzameling van tegennatuurlijke gevallen en waarnemingen in de Vroedkunde, door* W. SM. *vert. door* M. V. D. HAAGE, Amst. 1766. 4.

A set of anatomical tables with explanations etc. Lond. 1754. en *ed. altera* 1787. GUILL. SMELLIE, *tabulae anatomicae. Aus dem Englischen von* Dr. HUTH, *mit 39 Taf. fol. maj.* Nurnberg 1758. 4. — *Verzameling van ontleedkundige afbeeldingen, met derzelver uitleggingen, benevens een kort begrip der Vroedkunde, door* W. SM. *in 't Hollandsch gebragt door* M. V. D. HAAGE, Amst. 1765. 4.

Het verloskundig instituut in de Charité te Berlijn, wordt onder *J. F. Meckel* gesticht.

Stichting van het verloskundig instituut te Gottingen.

Het kraamvrouwengesticht te Weenen, in het St. Marcus hospitaal, wordt voor het onderwijs ingerigt.

Joh. Georg. Röderer, prof. en bestuurder van het verloskundig instituut te Gottingen, (geb. 1728. gest. 1763.)

een zeer werkzaam man en voortreffelijk verloskundige, schrijft:

RÖDERER, *Elementa artis obstetriciae, in usum praelectionum academicarum.* Goetingae 1753. *Denuo edidit* HENR. AUG. WRISBERG, Goett. 1766. — In het Hoogd. door Dr. HENKEL, met eene voorrede en met aanteekeningen van Dr. STARK, Jena 1793. 8.

Ejusd. Icones uteri humani observationibus illustratae. Goett. 1759. fol. m. pl.

Opuscula medica sparsim prius edita, nunc demum collecta, aucta et recusa edidit JOH. G. RÖDERER, Goett. 1763. m. pl.

G. Fr. Henkel, prof. in de heelkunde, bestuurder van het verloskundig instituut te Berlijn, levert onderscheidene echter niet zeer belangrijke geschriften.

HENKEL's *Anmerkungen von widernatürlichen Geburten zur Verbesserung der Hebammenkunst.* Berlin 1751. 4.

Ejusd. Abhandlung von den Geburtshülfe. Berl. 1751 en 1774. 8.

Ejusd. Abhandlung von den Fussgeburten, worinnen eine Hebamme grosse Geschicklichkeit besitzen muss. Berl. 1776. 8.

Jaar. 1752. *John Burton,* verloskundige te York, een tegenstander van *Smellie,* welke de in Engeland gebruikelijke ligging der barende vrouwen op de zijde ingevoerd heeft, schrijft:

An essay towards a complete new system of midwifery theoretical. and practical. etc. by J. BURTON, M. D. Lond. 1757. m. 18 pl. 8.

A letter to W. SMELLIE, *containing critical and practical remarks upon his treatise on the theory etc.* Lond. 1753. 8.

Brudenell Exton, M. D. verloskundige aan het Middlesex hospitaal, schrijft een niet zeer aanbevelenswaardig werk: *A new and general system of midwifery.* Lond. 1755.

Georg Councell, heel- en vroedmeester te Londen, ſchrijft een belangrijk handboek voor vroedvrouwen.

The art midwifery etc. by G. C. Lond. 1752. m. pl.

Paulus de Wind, vroedmeester in Zeeland, maakt omtrent ſommige inſtrumenten belangrijke narigten bekend.

Het geklemd hoofd gered, door P. DE WIND, Middelb. 1752. 8.

Jaar.
1754. *Jacob de Visscher* en *Hugo van de Poll*, koopen van de erven, het geheim van het door *Roonhuysen* verborgen gehonden inſtrument, en maken als zoodanig den *hefboom* bekend.

Het Roonhuysiaansch geheim in de vroedkunde ontdekt enz. Tweeledige verhandeling enz. door J. DE VISSCHER *en* H. VAN DE POLL, Leyd. 1734. 8.

Zie ook: *Brief aan den Heere* ***, *bevattende eenige aanmerkingen en wederlegging op en van het werk uitgegeven door de Heeren* J. DE VISSCHER *en* H. VAN DE POLL *geïntituleerd: Tweeledige verhandeling enz. door* J. F. RATHLAUW, Amst. 1754. 8.

Petrus Camper, prof. in de ontleed- en heelkunde te Amſterdam, († 1789) met de nieuwſte vorderingen der wetenſchappen gemeenzaam bekend, bezorgt eene nieuwe Nederduitſche uitgaaf van het werk van *Mauriceau*, en voorziet hetzelve met uitmuntende aanmerkingen.

MAURICEAU, *over de ziekten der zwangere vrouwen, met eenige verhandelingen en voorrede van* P. CAMPER, Amst. 1759 met pl. — De bij MAURICEAU gevoegde verhandelingen zijn afzonderlijk overgezet in het Hoogd. onder den titel: *Betrachtungen uber einige Gegenstände der Geburtshülfe und über die Erziehung der Kinder, von* P. CAMPER. Leipz. 1777. 8.

P. CAMPER, *Diss. decem, quibus ab illustribus academiis palma adjucata est. edit* HERBELL. Lingae 1798. 8. In het Hoogd. overgezet in *Samml. auserl. Abhandl. fur pract. Aerzte.* Band XVIII. ſ. 58. f.

Jaar.

1756. *Joh. Heinr. Nepom. Crantz*, een leerling van *Levret* en *Pugh*, verdienstelijk hoogleeraar in de verloskunde te Weenen, een vijand van fcherpe inftrumenten, maakt voornamelijk op de kennis van de verfchillende ligging des kinds opmerkzaam, fchrijft:

Einleitung in einer wahre und gegründete Hebammenkunst. Wien 1770.

Ej. Adversaria de praecipuïs artis obstetriciae auxiliis. Lipsiae 1760. Ook te vinden in *Nov. Act. Acad. Nat. Curios.* Vol. I.

1759. *Ambrosius Bertrandi*, hoogl. in de heelkunde te Turin, laat belangrijke waarnemingen na.

Opere anatomiche e Cerusiche de Ambrosio Bertrandi, publicate dai Chirurghi PENCHIENATI E BRUGNONE, Turino 1790. 8. T. VIII.

1760. *Georg. Wilh. Stein*, (geb. 1737. gest. 1803.) opperhofraad en hoogleeraar te Marburg, een leerling van *Röderer* en *Levret*, en een getrouw aanhanger des laatften, tracht insgelijks de verloskunde, die hem zeer veel dank verfchuldig is, wiskundig te behandelen, vindt eene menigte van inftrumenten uit en fchrijft:

G. W. STEIN'S, *Anleitung zur Geburtshülfe.* Marburg 1805 met pl.

G. W. STEIN'S *etc., kleine Werke zur praktischen Geburtshulfe.* Marburg, 1798. 8. met 13 pl.

DEZELFDE, *nachgelassen Geburtshülfliche Wahrnehmungen, herausgegeben von* G. W. STEIN, *Professor zu* Marburg, 2 theilen. Marb. 1807—1809. 8.

1771. De epidemiën van kraamvrouwenkoorts te Londen geven
1770. aanleiding tot naauwkeuriger onderzoek dezer ziekte.
1760. *Gius. Vespa* . . . . . fchrijft:

Tratato delle arte obstetricia. Firenze 1761. 4.

1762– *Joh. Carl. Gehler*, hoogl. te Leipzig, draagt door eene
1792. menigte verhandelingen veel tot volmaking der verloskunde bij.

C. GEHLER's *kleine Schriften, die Entbindungskunst be-*
Jaar. *treffend, aus dem Lat. von* C. G. KUHN. Leipz. 1798. 8.

1764. *Jens Bang*, (geb. 1737. †1808.) een zeer verdienſtelijk leeraar te Koppenhagen.

1765. *Franc. Louis Joseph Solayrez de Renhac*, hoogleeraar te Parijs, een voor de wetenſchap te vroeg verſtorven verloskundige, († 1772), ſchrijft:

Elementa artis obstetriciae. Monspel. 1765. 4.

Heinr. Aug. Wrisberg, hofraad en hoogleeraar te Gottingen, gedurende eenigen tijd beſtuurder van het verloskundig inſtituut aldaar, verandert de tang, en ſchrijft belangrijke, tot de verloskunde betrekkelijke verhandelingen, welke bijeenverzameld zijn in

Commentationum anatomici, medici, physiologici, obstetricii argumenti etc. Vol. I. Goettingae 1800.

1767. Oprigting van het Westminsters New Lijingin-hospitaal.

1768. *Joh. Christ. Sommer*, hofraad en hoogleeraar in de verloskunde te Brunswijk, ſchrijft:

Die Axe des weiblichen Bekkens, von SOMMER, 1791. 2te Aufl. Weisſenfels 1797.

Praenotionum obstetriciarum. Pens. I. 1794. *Pens. II.* 1800. Brunsv.

1768. *J. J. Plenk*, hoogleeraar te Weenen, een leerling van *Crantz*, levert als de ſlotſom zijner ervaring en overdenkingen:

Anfangsgründe der Geburtshülfe, 5te Aufl. Wien 1792. 8.

Joh. Astruc, hoogleeraar te Parijs, geeft in het twee en tachtigſte jaar zijns levens een vrij middelmatig handboek der verloskunde uit.

J. A. *L'art des accouchemens reduit a ses principes etc.* à Paris, 1766. 12.

Traité des maladies des femmes etc. Tom. VI. Par. 1761 —1765. *Theoretisch-praktische Abhandlung von den Frauenzimmerkrankheiten. Aus dem Franz. von* C. F. OTTO, Dresden, 1768—1776. m. pl.

Jaar.
1768. *Pietro Paoli Tanaron*, hoogl. te Pisa, schrijft een, naar hij verzekert, uit de beste schrijvers over de verloskunde getrokken, werk:

L'obstetricia overo l'arte di raccogliere i parti etc. Tweede uitgave: *Il Chirurgo raccogliatore moderno, che assisti le Donne nei parti etc. di* P. P. TANARON. T. I. II. III. m. pl.

1768–1770. *Matthias Saxtorph*, (geb. 1740. gest. 1801.) een leerling van *Fried* en *Levret*, hoogleeraar en bestuurder van het verloskundig hospitaal te Koppenhagen, een zeer goed verloskundige, vestigt vooral zijne opmerkzaamheid op het werktuigelijke der regelmatige geboorte, verzint en verandert onderscheidene instrumenten, en schrijft:

Umriss der Geburtshülfe für Wehmütter. Aus dem Dänischen übersetzt von C. F. SCHRÖDER, Copenh. und Leipz. 1783. 8.

Umriss der Entbindungskunst, in 's Teutsche übersetzt von C. TODE, Copenh. und Leipz. 1792. 8.

SAXTORPH'S *gesammelte Schriften, geburtshülflichen, praktischen und physiologischen Inhalts, herausgegeben von* P. SCHEEL, Copenh. 1803–1804. 2 Bde. 8. m. pl.

1768–1780. Men twist vooral in Engeland over den voorrang van de uitoefening der verloskunde door mannen of door vrouwen, en over de geoorloofdheid der instrumentale hulp.

On the danger and immodesty of the custom of unnecessarily employing man-midwifes. Lond. 1772. 8.

LA PEYNE, *Inquiries whether women with child ought to prefer the assistance of their own sex to that of man-midwifes.* Lond. 1772. 8.

The modern practice of midwifery considered. Lond. 1773. 8.

1769. *Robert Wallace Johnson*, te Brentford, vindt de bilnaadskromming der verloskundige tang uit, en levert volgens *Hunter's* grondstellingen:

A new system of midwifery by R. W. JOHNSON, Lond.

1768. 4. m. pl. — In het Hoogd. *Neues System der Entbindungskunst, herausgegeben von* Dr. J. CHR. LODER. I und II Th. Leipz. 1782. 8.

Jaar. 1769. *J. Albrecht Fried*, zijnen vader als tweede leeraar in de verloskunde bij het hospitaal te Straatsburg toegevoegd, vindt eenige inſtrumenten uit, ſchrijft zijne weinig eigendommelijks bevattende

Anfangsgründe der Geburtshülfe zum Gebrauch seiner Vorlesungen. Strassb. 1769. 8. m. pl.

1770. *William Hunter*, vroedmeester der koningin van Engeland, de voornaamſte tegenſtander van het gebruik der verloskundige tang, levert het uitmuntendſte werk dat wij over de bezwangerde baarmoeder bezitten.

Anatomia uteri humani gravidi, tabulis illustrata, auctore GUIL. HUNTER etc. Lond. 1774. gr. fol. 34 tab. overgenomen in LODER's anatomiſche Tabellen.

An anatomical description of the human gravid uterus by the late W. HUNTER, Lond. 1794. 4. Ook in het Hoogd. met aanmerkingen van Dr. L. F. FRORIEP, Weimar 1802. 8.

1770. Mejuſvrouw *Bicheron* vindt de zoogenaamde hysteroplasmata uit.

F. A. Deleurye, heelmeester bij Chatelet, een niet zeer uitſtekend leeraar in de verloskunde te Parijs, ſchrijft:

F. A. D. *Traité des accouchemens en faveur des elèves*, à Paris, 1770. 8. — DELEURIE, *Abhandlung über die Geburten etc. übersetzt von* FLEMMING, Breslau 1778. 8.

La mère selon l'ordre de la nature etc. par Mr. DELEURYE. à Paris, 1762. 8. Hoogd. Nürnb. 1774. 8.

J. h. Raulin, eerder als ſchrijver over de gezondheidsleer dan over de verloskunde aanbevelenswaardig, ſchrijft:

Instructions succinctes sur les accouchemens en faveur des sages femmes. Yverdon 1770. 8. — *Anweisung zur Hebammenkunst, a. d. Fr. übers. von* ALIX. Fulda 1775. 8.

Traité des maladies des femmes en couche etc. à Paris, 1771. 8. — *Abhandlung von den krankheiten der Sechswöchnerinnen, a. d. Fr. von* Dr. BURDACH, Leipz. 1773. 8.

Traité de la conservation des enfans etc. 2 vol à Paris, 1768. *Von Erhaltung der kinder von dem ersten Augenblicke ihres Entstehens etc. a. d. Franz.* Leipz. 1769 en 1770. 8.

Minder belangrijk zijn de gefchriften van *Berdot, Eloy, Lebas* en *Barbault.*

Abregé de l'art d'accoucher etc. par M. BERDOT, *fils.* à Basle, 1774. 8.

Cours élémentaire des accouchemens etc. par Mr. ELOY, à Montp. 1773. 8.

Précis de la doctrine sur l'art d'accoucher, par J. LE BAS. à Paris, 1779. 8.

Cours d'accouchemens etc. par BARBAULT, 2 vol. à Paris, 1775 et 1776. 8.

Jaar.

1771. *Jan de Reus* levert eenige belangrijke waarnemingen.

Naauwkeurig onderwijs in de vroedkunde, door JAN DE REUS *enz., met eene voorrede van* P. CAMPER, Amst. en Harlingen 1771. 8.

1772. *John Leake*, een zeer goed verloskundige aan het Westminster verloskundig hospitaal, levert voortreffelijke aanmerkingen over de ziekten der kraamvrouwen, en maakt eene eigene, met drie takken of lepels voorziene tang bekend.

Practical observations on the childbedfever, on uterine haemorhagies etc. by J. LEAKE, Lond. 1771. 8. — *Praktische Bemerkungen über verschiedene Krankheiten der Kindbetterinnen und Schwangern etc. von* J. L. Leipz. 1775.

A lecture introductory to the theory and practice of midwifery etc. by J. L. Lond. 1774. 4.

Introduction to the theory and practice of midwifery etc. by J. L. ibid. 1787.

Jaar. 1773. *Jodocus Ehrhard*, te Memmingen, levert eene niet onbelangrijke

Sammlung von Beobachtungen zur Geburtshülfe. Frankf. en Leipz. 1783. 8.

1773-1779. *Jean Louis Baudelocque*, († 1810.) hoogleeraar aan de geneeskundige fchool en eerfte verloskundige aan het hospitaal *de la maternité* te Parijs, een der beroemdfte Franfche verloskundigen, een goed, echter al te breedvoerig fchrijver, en uitvinder van onderfcheidene inftrumenten, fchrijft:

Principes sur l'art d'accoucher, par demandes et réponses en faveur des sages-femmes. Paris 1787. 12. — Hoogd. *Anfangsgründe der Geburtshülfe etc. a. d. Fr. nach der 3 Augsb. ubers. von* L. G. MOREL, Colmar, 1801. 8. — *Grondbeginselen der verloskunde, in vragen en antwoorden*. Amst. 1790. 8.

L'art des accouchemens, par Mr. BAUDELOCQUE *etc. 5me edition. 2 vol.* Paris 1815. 8. — B's *Anleitung zur Entbindungskunst, übersetst vom Prof.* MECKEL in Halle. Leipz. 1791. 8. — BAUDELOCQUE, *Verloskunde, met aanteekeningen door* A SOEK, Utr. 1790. 4 deelen, 5 ftukken, met pl. gr. 8.

1774. *Joh. Raph. Steidele*, hoogleeraar te Weenen, munt niet bijzonder uit, vindt onderfcheidene inftrumenten uit, en fchrijft:

J. R. ST. *Lehrbuch von der Hebammenkunst etc.* Wien 1779. m. pl.

J R. ST. *Lehrbuch von dem unvermeidlichen Gebrauch der Insrumente in der Geburtshülfe*. Wien 1774. 2te Aufl. 1785. 8.

Dezelfde. *Sammlung verschiedener Beobachtungen etc.* Wien 1787. 8.

Verhaltungsregeln für Schwangere, Gebärende und Kindbetterinnen etc. von R. ST. Wien, 1787. 8.

Jaar.
1775. *Alexander Hamilton*, hoogleeraar in de verloskunde te Edinburg, schrijft:

Elements of the practice of midwifery. Lond. 1775. 8.

ALEX. HAMILTON's *Abhandlung über die Hebammenkunst etc. a. d. Engl. von Dr.* EBELING, Leipz. 1782. 8.

Outlines on the theory and practice of midwifery. Lond. 1783. 8.

Letter to Dr. OSBORN *an certain doctrines etc. from* A. HAMILTON. Edinb. 1792. 8.

1777. *Jean René Sigault* en *Alphonse le Roi* verrigten het eerst de schaambeensnede aan de vrouw van zekeren *Souchot.*

Recit, de ce que s'est passé à la faculté de médicine à Paris, au sujet de la section de la symphise des os pubis, pratiquée sur la femme Souchot. Paris 1777.

1779. *Alph. le Roi*, hoogleeraar aan de geneeskundige school te Parijs, tegenstander van *Levret* en *Baudelocque*, een zeer roemzuchtig man, schrijft:

Recherches historiques et pratiques sur la section de la symphise du pubis. à Paris, 1778. 8.

Recherches sur les habillemens des femmes etc. Paris 1772. 8.

Essai sur l'histoire naturelle de la grossesse et de l'accouchement. Paris 1787. 8. (vergelijk §. 15.)

1779. *Just. Christ. v. Loder*, hoogleeraar te Jena (later te Halle, thans Russ. keiz. staatsraad te Moskau), bewerkt de oprigting van het verloskundig instituut te *Jena*, verrijkt de verloskunde niet alleen door belangrijke verhandelingen en redevoeringen, maar wel voornamelijk door zijn *Journal für Chirurgie, gerichtliche Medizin und Geburtshülfe.* Jena 1798—1804. 4 Bde.

1780. *Robert Bland*, verloskundige te Londen, een tegenstander van *Osborn*, schrijft zeer middelmatige

Observations on human and comparative parturition, by R. BLAND, Lond. 1794.

Edward Forster, leeraar in de verloskunde te Dublin, ſchrijft in korte maar bondige ſtellingen:

The principles and practice of midwifery etc. by E. F. *complected and corrected by* JAMES SIMS. Lond. 1781. 8.
E. FORSTER, *theoretische und praktische Anweisung zur Geburtshülfe.* Leipz. 1786. 8.

William Dease, een bekwaam verloskundige te Dublin, levert bruikbare

Observations on midwifery etc. by W. DEASE, Dublin 1783. 8. — DEASE's *Bemerkungen über die Entbindungskunst, im langwierigen und schweren Geburten, übersetzt von Dr.* MICHAELIS, Leipz. 1788. 8.

Jaar.
1783. Stichting van het verloskundig inſtituut te Edinburg.

1784. *John Aitken,* hoogl. te Edinburg, munt door zijne zonderbare voorſlagen en uitvindingen uit.

Principles of midwifery or puerperal medecine, by J. AITKEN *etc.* Lond. 1784. 85 en 86. — J. AITKEN, *Grundsätze der Entbindungskunst. a. d. Engl. von Dr.* SPOHR. Nürnb. 1789. 8.

David Spence, verloskundige te Edinburg (?), ſchrijft:
System of midwifery by D. SPENCE, 2 vol. Lond. 1784. 8.
DAV. SPENCE's *system der theoretischen und practischen Entbindungskunst. a. d. Engl.* Schweinfurt 1787. 8.

Pio Urbano Galeotti, verloskundige te Napels, ſchrijft:
U. G. *L'ostetricia pratica.* Napoli, 1787.

Thomas Denman († 1815), een zeer verdienſtelijk verloskundige aan het Middlesex-hospitaal te Londen, maakt zeer belangrijke aanmerkingen bekend.

An essay on natural labours. Lond. 1786.
An essay on praeter natural labours. ibid. 1787.
Aphorismes on the application and use of the forceps and sectis on praeter natural labours etc. ibid. 1817. 8.

Hoogd. in *Journal für Geburtshelf.* 2 St. S. 39. Frankf. en Leipz. 1787 en 1788. m. pl.

An introduction to the practice of midwifery, by TH. DENMAN *etc.* 5 *edition considerably improved.* London 1816. 8. met pl. — Eene met verbeteringen voorziene uitgave is door JOHN W. FRANCIS, hoogleeraar in de verloskunde te Newjork bezorgd geworden. Newjork 1821. 8.

DENMAN'S *Anleitung zur praktischen Geburtshülfe. a. d. Engl. von Dr.* RÖMER. Zurich, 1791. 8.

Collection of engravings tending to illustrate the generation and parturition of animals. Lond. 1815.

W. Osborn, verloskundige en leeraar te Londen, in Engeland zeer beroemd, levert als de ſlotſom zijner ervaring en overdenkingen

Essay on laborious parturitions by W. OSBORN. Lond. 1783.

Essays on the practice of midwifery in natural and difficult labours. ibid. 1792. — W. OSBORN'S *Versuch über die Geburtshülfe in natürlichen und schweren Geburten, uebersetzt von Dr.* MICHAELIS. Liegn. 1794.

Het kraamvrouwengeſticht te Weenen wordt met het groote hospitaal vereenigd.

Jaar. 1785. *C. T. Vermont*, vroedmeester der koningin van Frankrijk (gest. 1801.), bewerkt eene jaarlijkſche prijsuitdeeling voor de beste, aan de akademie der heelkunde aangebodene verloskundige verhandeling.

Trattato di ostreticia e di lei rispettive operatione, di L. N. Siena 1785. 8. 2 vol.

Joh. Phil. Hagen, verloskundige en onderwijzer aan de vroedvrouwenſchool te Berlijn, doet zijn best om de grenzen der lagere (tot het gebied der vroedvrouwen behoorende) en hoogere verloskunde (het veld van den eigenlijk verloskundigen arts,) vast te ſtellen, en vindt tevens eenige inſtrumenten uit.

Versuch eines neuen Lehrgebäudes der praktischen Geburtshülfe etc. 2 *Theilen.* Berlin, 1781 en 1782. 8.

Erläuterung seines neuen Lehrgebäudes etc. ibid. 1787. 8.

Zeichenlehre für Geburtshelfer. Hannov. 1795.

J. B. Jacobs, heelmeester en lector in de verloskunde te Gent, fchrijft:

Ecole pratique des accouchemens par J. B. JACOBS, à Paris, Bruxelles et Gand, 1785. 4. m. pl.

J. B. J. *praktischer Unterricht in der Entbindungskunst. a. d. Franz. vom Prof.* BUSCH. Marb. 1787.

Jaar.
1786. *Giuseppe Nessi*, hoogleeraar in de verloskunde te Pavia, fchrijft een beknopt doch goed handboek.

G. N. *Arte ostetricia teorico-pratica etc.* in Venezia, 1797. 8.

Herman Schitzercrantz.... schrijft:

Om Förrlossnings vetenskaven theoretiska Del. in systematik ordning. Stokholm 1786. 8.

1787. *J. Christ. Stark*, († 1811) hofraad en hoogleeraar te Jena, een beroemd verloskundige, verrigt met gelukkig gevolg de keizerlijke fnede, vindt onderfcheidene inftrumenten uit, en bezorgt de uitgave van het veel uitmuntends bevattende

Archiv fur Geburtshülfe, Frauenzimmer- und neugeborner Kinder-krankheiten. 6 Bde. Jena, 1787—97.

Neues Archiv etc. 2 Bde. ibid. 1798—1803.

1788. *Theob. Etienne Lauverjat* verzint eene nieuwe manier van de keizerlijke fnede te verrigten. (*zie verder beneden.*)

1789. *Cornelis van den Ende*, genees- en vroedmeester in den Oudenbosch, fchrijft belangrijke

Verloskundige waarnemingen en aanmerkingen. Utrecht en Amst. 1789. 8.

1790. *Simon Zeller, K. K.*, lijf-heelmeester, eerfte geneesheer en verloskundige aan het kraamvrouwengeftictht voor de betalende vrouwen te Weenen, laat het allereerst onderfcheidene geboorten, die voorheen fteeds door middel der kunst

ten einde gebragt werden, aan de natuur over, en met regt.

S. Z., *Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Entbindungskunst etc.* Wien 1789. 8.

Lehrbuch der Geburtskunde. 2te Aufl. Wien 1802. 8. met pl.

Luc. Joh. Boër, hoogleeraar in de theoretische en praktische verloskunde te Weenen, een der *uitmuntendste thans levende verloskundigen*, dringt er bijzonder op aan, om de natuur weder meerdere regten in te willigen; hij vereenvoudigt de aanwijzingen tot het doen van operatiën, is evenwel zelf een bekwaam operateur.

Dr. L. J. B. *naturliche Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neu-gebornen Kinder.* 3. Aufl. 3 Bde. Wien 1810. 8. — *Supplement zur naturlichen Geburtshülfe etc. von* L. J. BOER. Wien 1826. 8. — Ook in het Latijn onder den titel L. J. BOËRI, *naturalis medicinae obstetriciae libri VII.* Viennae 1812. 8. — *Supplementa in* L. J. BOËRI, *naturalis medicinae obstetriciae libros VII.* ibid. 1826. 8.

Weissenborn, bestuurder van het verloskundig instituut te Erfurt, een, zeer uitmuntende grondregels bezittend, praktisch arts.

Sacombe, verloskundige te Parijs, een oorspronkelijk doch tevens vele buitensporige denkbeelden bezittend man, wil eene geheele omwenteling in de verloskunde bewerken, en voornamelijk de keizerlijke- en schaambeensnede afschaffen. Hij sticht eene *école antecésarienne*, begaat vele kwakzalverijen en schrijft:

Le médicin accoucheur etc. par Mr. S. Paris 1791. 8. — *Der Arzt als Geburtshelfer; aus dem Franz. von Dr.* KRAMP. Manheim 1796. 8.

Avis aux sages femmes. Paris 1792. 8.

La Luciniade ou l'art des accouchemens, poëme didactique. ibid. 3. edit. an IX.

Observations medico-chirurgicales sur la grossesse, le

travail, et la couche etc. par Mr. S. ibid. 1793. 8 —
Neue Theorie der Geburtshülfe. Frankf. a M. 1797.
Les douze mois de l'ecole antecésarienne etc. à Paris, 1797. 8.
Elemens de la science des accouchemens par le Dr. S. ibid. 1797. 8.
Lucine française, ouvrage periodique 1. *et* 2. *année.* ibid. an XI. 1802—1804. 8.
Examen critique de la doctrine, et des procédés du cit. SACOMBE. ibid. an VII. 8.

BAUDELOCQUE'S *und* SACOMBE'S *Streitschriften, eine Entbindung, wobei ein Gebärmutterriss entstand betreffend, an Dr.* F. *mit Vorrede und Anmerkungen von* G. CH. SANDER, Nordhausen, 1804. 8.

Fr. Benj. Osiander, hoogleeraar en bestuurder van het kraamvrouwen-gesticht te Gottingen, een geleerd en geschikt, maar bovenmate met zijne eigene gevoelens vooringenomen man, beoefent voornamelijk het kunstmatige gedeelte der verloskunde, denkt onderscheidene instrumenten uit, en schrijft:

Beobachtungen, Abhandlungen und Nachrichten etc. Tubingen 1787. 8.
Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe, 2 Bde. Gött. 1794 en 95. 8.
Neue Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer. 1 Bd. ibid. 1798. 8.
Annalen der Entbindungslehranstalt. 2 Bde. ibid. 1801—1804. 8.
Grundriss der Entbindungskunst zur Leitfaden bei seinen Vorlesungen. ibid. 1802. 2 Bde. (vergelijk §. 15.)
Handbuch der Entbindungskunst, 1 Bd. 1. 2. Abtheil. Tübingen 1818 en 1819. 2 Bandes 1. Abtheil. 1820. 2. Abtheil. 1821. 8.
Dritter Band, 1825. (*Die Anzeigen zur Hülfe bei un-*

regelmässigen und schweren Geburten, von Dr. JOH. FRIED. OSIANDER, prof. te Göttingen.)

Joh. Phil. Vogler († 1816.), hofraad en lijfarts te Weilburg, een vijand der werktuigelijke, beminnaar der geneeskundige verloskunde, levert belangrijke waarnemingen.

Erfahrungen über Geburt und Geburtshülfe, von VOGLER. Marburg 1797. 8.

Ph. F. Meckel, geheimraad en hoogleeraar te Halle, draagt, door de vorming van uitmuntende kweekelingen, veel tot volmaking der verloskunde bij.

Dr. *J. G. Bernstein*, hoogleeraar te Berlijn, een goed verzamelaar, ſchrijft volgens het alphabet:

J. G. B. *praktisches Handbuch der Geburtshülfe.* Leipz. (nieuwſte uitgave) 1798. 8.

J. G. B. *Zusätze zur praktischen Handbuche.* ib. 1803. 8.

Franz. Jos. Hofer en *Joh. Georg von Hösle*, hoogleeraren en physici te Dillingen, geven onvoltooid geblevene handboeken uit.

Dr. F. J. HOFER's *etc. Lehrsätze der praktischen Geburtshülfe, Manual-Operationen betreffend.* Augsb. 1788. 8.

Dr. G. V. HÖSLE etc. *Lehrsätze der Geburtshülfe.* ibid. 1794. 8.

Lehnhart in Quedlinburg († 1811), met zijnen gezondheidsdrank voor zwangere vrouwen, is een ſchandelijk geldgierig kwakzalver.

Jaar. 1791. *Joseph von Mohrenheim*, vroedmeester der grootvorſtin van Rusland, een man die weinig heldere denkbeelden bezit, ſchrijft:

Wienerische Beiträge zur Arzneykunst, Wundarzneykunst und Geburtshülfe. 1 Bd. Wien, 1791. 2 Bde. Dessau, 1793. 8.

Abhandlungen fur die Entbindungskünst, verfasst zum Nutzen (!) des Russischen Reiches, von J. V. MOHRENHEIM, Petersb. 1792. Reg. fol. met pl.

Aug. Heimbert Hinse, lijfarts van den graaf van Hochberg, munt evenmin als voortreffelijk fchrijver uit.

Versuch eines systematischen Grundrisses der theoretischen und praktischen Geburtshülfe. Stendal, 1791.

Versuch einer chronologischen Uebersicht aller, für die Geburtshülfe erfundenen Instrumente. Liegn. en Leip[z]. 1794.

Deszelfs *kleinere Schriften, medicinischen, chirurgischen und hebärztligen Inhalts.* 1 Bd. ibid. 1802. 8.

J. Melitsch, een zeer bekwaam verloskundige, maakt zich bij het kraamvrouwen-gefticht te Praag zeer verdienftelijk.

Deszelfs *vier Abhandl. über die Geburtshülfe.* Prag. 1793.

Jaar. 1792. *Francesco Valle*, leeraar in de verloskunde te Florence, volgt grootendeels *Levret* en *Baudelocque*, heeft echter ook veel eigendommelijks.

Opera d'ostetricia etc. in Firenfe 1792. III. Tom. met pl.

F. Snip en *A. Soek* geven uit:

F. SNIP, *vroedkundige afbeelding eener bezwangerde baarmoeder, in vier heele vels platen, met eene beschrijving van* D. VAN GESSCHER, in folio. Amst. 1792.

A. SOEK, *verloskundige waarnemingen van zware en zeldzame verlossingen*, met pl. Leid. 1792. 8.

1793. *Joh. Günth. Eberhard*, geneesheer en vroedmeester te Zeist, maakt belangrijke waarnemingen over het verlosfen der koeijen bekend.

Verhandeling over het verlossen der koeijen, door J. G. E. Amst. 1793. 8. met pl.

1795. *Francesco Asdrubali*, hoogleeraar in de verloskunde te Rome, en beftuurder van een, door PIUS VI in het jaar 1789 gefticht verloskundig inftituut, vindt eenige inftrumenten uit, en fchrijft met vele belezenheid:

Elementi di ostetricia. Schritti da FR. ASDRUBALI. II. Tom. in Roma, 1795 en 1797.

FR. ASDRUBALI, *elementi di ostetricia, con note di Scattigna.* Napoli, 1811. 4 vol. 8.

De bekendmaking van het ſtelſel van *Brown*, en nog meer de bearbeiding van de zoogenaamde theorie der opwekking (*erregungs-theorie*), heeft grooten invloed op de geneeskundige verloskunde in Duitschland.

Bodin, verloskundige te Parijs, levert eenige belangrijke bijdragen in zijn

Jaar. *Essai sur les accouchemens.* à Paris, 1797. 8.

1797. De keizerin *Maria Federowna* van Rusland laat te Petersburg een nieuw kraamvrouwen-geſticht, benevens eene vroedvrouwen-ſchool oprigten.

1798. *A. E. von Siebold*, († 1827.) een zeer bekwaam hoogl. in de verloskunde, treedt te Würtsburg in de plaats van zijnen, voor de wetenſchappen te vroeg verſtorvenen, broeder *Georg. Christoph. Siebold*, komt in 1816 als hoogleeraar aan de univerſiteit te Berlijn, en ſchrijft:

Einige Worte an meiner Herrn Zuhörer. Würzb. 1798.

Lucina, eine Zeitschrift zur Vervollkommnung der Entbindungskunst. Leipz. 1803—12. 6 Bde. 8.

Lehrbuch der theoretischen Entbindungskunde. 2 Bde. (Leipz. 1803 u. 1804.) 4. Aufl. Nurnb. 1824. 8. — *Lehrbuch der praktischen Entbindungskunde*, 3. Aufl. Nurnb. 1821. 8. (vergelijk §. 11 en 12.)

Journal fur Entbindungskunst, Frauenzimmer und Kinderkrankheiten, 6 Bde. Frankf. 1813—1826.

Ueber den praktischen Unterricht in der Entbindungskunst, nebst einer systhematischen Uebersicht seiner Uebungen am Phantom. 2. Ausg. Leipz. 1818. 8.

Ludw. Vogel, praktisch geneesheer te Arnſtad, vervaardigt een tamelijk bruikbaar

Tasschenbuch fur angehende Geburtshelfer etc. Erfurt 1798—1802. 8. (ook onder den titel: *volständiges Lehrbuch der medizinischen und chirurgischen Geburtshülfe*).

J. H. Wigand († 1817.), praktiseerend verloskundige te Hamburg, deelt ons zeer belangrijke waarnemingen en aanmerkingen mede.

Beiträge zur theoretischen und praktischen Entbindungskunst, 1tes und 2tes Heft. Hamb. 1798 en 1800.

Hamburgisches Magazin fur die Geburtshülfe, herausgegeben von J. J. GUMPRECHT *und* J. H. WIGAND. 1 B. 1807–1809. 8. 2 Bd. 1810.

Drei, den medizinischen Facultäten zu Paris und Berlin zur Prufung übergebene, geburtshülfliche Abhandlungen von Dr. WIGAND. Hamb. 1812. 4. met 1 pl.

Dr. J. H. WIGAND, *die Geburt des Menschen, in physiologisch-diaetetischer und pathologisch-therapeutischer Beziehung etc.* 2 Bde. Berlin 1820. 8. — J. H. W., *de geboorte van den mensch, enz., uit het Hoogd. door* C. VAN ELDIK, 3 deelen. Amst. 1822—1826. 8.

Immanuel Gottlieb Knebel, geneesheer te Görlitz, († 1806.) levert twee voor de beoefening der verloskunde zeer belangrijke geschriften.

Grundriss zu einer Zeichenlehre der Entbindungswissenschaft. Breslau 1798. 8. (vergelijk §. 11.)

De beroemde ontleedkundige, *Sam. Thom. Soemmering*, levert ons de beste afbeeldingen der menschelijke vrucht.

S. TH. S., *Icones embryonum humanorum.* Frankf. a. M. 1799. fol.

Ejusd. Tabula sceleti foeminini. Frankf. a. M. 1796. fol.

Jaar. 1799. *B. N. Schreger*, verdienstelijk leeraar in de heel- en verlosknnde te Erlangen, († 1825.) geeft in het licht:

Die Werkzeuge der ältern und neueren Entbindungskunst. Erlangen 1799. fol.

Uebersicht der geburtshülflichen Werkzeuge im Apparate. Erlangen 1810. 8.

John Burns, heelmeester te Glasgow, schrijft eene niet onbelangrijke bijdrage tot de kennis der zwangere baar-

moeder en een, vele ervaring bevattend verloskundig handboek.

The anatomy of the gravid uterus with practical inferences relative to pregnancy and labour. Glasgow 1799. 8.

The principles of midwifery, including the diseases of women and children, by JOHN BURNS. Lond. 1809. *6. edition,* 1826. 8. *Grundsätze der Geburtshülfe, a. d. E. von* D. F. H. KÖLPIN. Berlin, 1820. 8.

Handb. der Geburtshulfe, mit Innbegrif der Weiber- und Kinderkrankheiten, nach der 6. Ausg. bearbeitet von H. F. KILIAN, Heidelb. 1828—1830.

Georg Thom., geheimraad, geneesheer en verloskundige te Darmſtad, († 1808.) levert eenige merkwaardige waarnemingen in zijne

Erfahrungen und Bemerkungen aus de A. W... W. A. W. *und Erbindungswissenschaft, etc.* Frankf. 1799.

1800. *Christ. Ludw. Mursinna,* koninkl. Pruiss. opperſte chirurgijn, zeer verdienſtelijk beſtuurder van het verloskundig inſtituut bij het hospitaal *la Charité,* (†1823.) reeds door zijn werk over de ziekten der vrouwen bekend, begiftigt ons ook nog met een

Journal fur Chirurgie Arzneikunde und Geburtshülfe. Berlin, 1800. 2 Bde. 8.

Neues Journal etc. 1 Bd. 1803. 8.

Neuestes Journal etc. 1817. 8.

A. van Solingen, lector in de verloskunde te Middelburg, naderhand hoogleeraar der geneeskunde te Leuven, tracht het werktuigelijke der verloſsing tot een algemeen grondbeginſel te herleiden.

A. V. S., *het werktuigelijke der verlossing verklaard, betoogd en herleid tot een algemeen grondbeginsel.* Leid. 1799. 8.

Dezelfde, *over de onregelmatige weeën bij misvormd bekken.* 1827. 8.

J. H. GALLANDAT, *Precis de la doctrine de Mr.* VAN SOLINGEN, Leuven, 1823. 8.

1801. Dr. *A. F. Nolde*, hoogleeraar te Halle, († 1814.) onderwerpt in het bijzonder de ſtelſelmatige voordragt der verloskunde, aan een meer grondig en naauwkeurig onderzoek.

Beiträge zur Geburtshülfe, von Dr. A. F. N. 1*ster Stück*, Rostock 1801. 2*ter Stück*, Erfurt, 1808—1810. 3*ter Stück*, Erfurt, 1811. 8.

Notizen zur Cultergeschichte der Geburtshülfe in dem Herzogthum Braunschweig. Erfurt, 1807. 8.

Onder den naam van Dr. *Kentisch*, ſchrijft een onbekende (Millot?) eenige belangrijke aanmerkingen over de grondſtellingen van *Baudelocque*.

Lettres du Dr. W. K. *au cit.* BAUDELOCQUE *sur quelques passages de son traité d'accouchemens*. Paris, an VIII. (1799) 8. In het Hoogd. vertaald met een aanhangſel van Dr. MARTENS. Leipz. 1801. 8.

Jaar. 1801. *Jacob Friedr. Schweighäuser*, praktiſeerend genees- en verloskundige te Straatsburg, voormaals verloskundige van het gemeente-hospitaal aldaar, maakt den Franſchen en Duitſchers een nuttig geſchenk door zijne

Archives de l'art des accouchemens etc. à Strasbourg, An IX—XI. 1801—1802. Vol. II. 8.

Aufsätze uber einige physiologische und praktische Gegenstände der Geburtshülfe, von Dr J. F. S. Nürnb. 1817. 8. (vergelijk §. 15.)

Das Gebären nach der beobachteten Natur und die Geburtshülfe nach dem Ergebnisse der Erfahrung. Straatsburg 1825. 8.

1802. *F. H. Martens*, praktiſeerend geneesheer te Leipzig, († 1805.) ſchrijft ten deele naar een geheel nieuw plan.

Versuch eines vollständigen Systems der theoretischen und praktischen Geburtshülfe. Leipz. 1802. 8.

Tabellarische Uebersicht der praktischen Entbindungskunst in Hinsicht auf die verschiedenen Lagen der Kinder und die wichtigsten Manuale und Instrumental-Operationen. Jena 1805. fol.

Jaar.
1803. *W. G. v. Herder*, praktifeerend geneesheer en provinciaal verloskundige te Weimar, († 1806.) levert zeer lezenswaardige waarnemingen.

Zur Erweiterung der Geburtshülfe, diagnostisch praktische Beiträge. Leipz. 1803. 8. met pl.

1804. *J. A. Millot*, belooft bijvoegfels en verbeteringen voor alle verloskundige gefchriften, offchoon hij onder de Duitfche en Engelfche fchrijvers geene nieuweren kent, of althans geene anderen in aanmerking neemt, dan *Roederer* en *Denman*.

Supplément à tous les traités tant étrangers que nationaux, anciens et modernes sur l'art des accouchemens. Seconde edition. 2 vol. Paris, 1809. 8. met pl.

W. Schmitt, K. K., raad en hoogleeraar aan de Jofephs-akademie te Weenen, betoont zich als een, met een goed denkvermogen en verftand begaafd verloskundige:

Ueber obstetricische Kunst und Kunstelei. Frankf. 1816. 8.

Geburtshülfliche Fragmente. Wien, 1816. 8.

Sammlung zweifelhafter Schwangerschaftsfälle, nebst einer kritischen Einleitung über die Methode des Untersuchens zum gebrauch für angehende Geburtshelfer. Wien. 1818. 8.

Gesammelte obstetricische Schriften mit einem Anhange über die herrschenden Lehrbegriffe des Mutterkuchens. Wien 1819. 8.

Fr. Collard, hoogleeraar te Krakouw, levert daarentegen een, voor den tegenwoordigen toeftand der verloskunde, middelmatig handboek.

FR. COLLAND, *Fundamenta artis obstetriciae.* Viennae 1804. 8.

Jaar.

1805. *J. C. Ebermayer*, geneesheer en verloskundige te Rheede, schrijft voor de door hem met *Consbruch* gezamenlijk uitgegevene *Encyclopedie* voor praktiseerende genees- en heelkundigen ook een

Tasschenbuch der Geburtshülfe, 1 Bd. Leipz. 1805.

1806. Oprigting van het kraamvrouwengesticht te Halle, onder *Froriep*, dat naderhand onder *F. Senf* vergroot is.

C. F. SENF, *ueber die Vervollkommnung der Geburtshülfe von seiten des Staates etc.* Halle, 1812. met pl.

H. A. Bake, geneesheer en lector in de verloskunde te Rotterdam, geeft eene geachte handleiding der verloskunde uit.

H. A. B. *Leerboek der Verloskunde*. Leid. 1806. m. pl.

1807. *J. A. Schmidtmüller*, hoogleeraar in de verloskunde aan de universiteit te Landshut, († 1809.) schildert als een wijsgeerig denker den toestand der verloskunde van zijnen tijd.

Der Stand der Geburtshülfe der neuesten Zeit, kritisch beleuchtet von J. A. S. Erlang. 1807. 8.

C. M. Gardien, een zeer geacht privaat-onderwijzer der verloskunde te Parijs, schrijft:

Traité d'accouchemens, des maladies des femmes etc. 4 vol. Paris, 1807. 3. edit. Paris 1823. 8. met pl.

C. W. Hazelberg, koninklijk lijfarts en hoogleeraar te Greifswalde, verklaart zich voor de betere, nieuwere grondstellingen der verloskunde.

Untersuchungen und Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Geburtshülfe. Berlin en Straalsund 1807. 8.

Joh. Christ. Gottfr. Joerg, leeraar aan de universiteit en praktiseerend genees- en verloskundige te Leipzig, een werkzaam, vooroordeelvrij man, schrijft:

Versuche und Beiträge geburtshülflichen Inhalts, zur Verbreitung einer naturgemässen Entbindungsmethode

und Behandlung der Schwangern und Wöcherinnen, von Dr. J. CH. G. J. Leipz. 1806. 8.

Handbuch der Geburtshülfe fur Aerzte und Geburtshelfer etc. met 1 pl. Leipz. 1807. 2de uitgave. Leipz. 1820. 8.

Ueber das Gebärorgan der Menschen und der Saugethiere, im swangeren und nicht schwangeren Zustände, Leipz. 1808. met pl. fol.

Handbuch der Krankheiten des menschlichen Weibes, nebst einer Einleitung in die Physiologie und Psychologie des weiblichen Organismus, Leipz. 1809. 8.

Schriften zur Beförderung der Kenntniss des menschlichen Weibes im allgemeinen, und zur Bereicherung der Geburtshülfe in's besondere, 1. *Th.* Leipz. 1812. 2. *Th.* 1818. 8.

Tasschenbuch fur gerichtliche Aerzte und Geburtshelfer bei gesetzmässigen Untersuchungen des Weibes, von Dr. J. CH. G. J. Leipz. 1814. 8.

J. CH. G. J. *Was hat eine Entbindungsschule zu leisten und wie muss sie organisirt sein?* Leipz. 1828. 4.

Anleitung zu einer rationellen Geburtshülfe landwirthschaftlicher Thiere, 2te Aufl. Leipz. 1818. 8. m. pl.

Jaar. 1807. *Frans May,* geheim hofraad en verdienſtelijk leeraar in de heelkunde te Heidelberg, († 1814.) ſchrijft zijne, uit de ervaring ontleende, leerzame

Stolpertus, ein junger Geburtshelfer am Kreissbette, von einem patriotischen Pfälzer. Manheim 1807. 8.

1808. *Joh. Peter Weidmann,* een zeer verdienſtelijk leeraar in de heel- en verloskunde te Mentz, († 1820.) ſchrijft:

Entwurf der Geburtshülfe fur seine Vorlesungen, von Dr. J. P. WEIDMANN. Mainz, 1808. 8.

J. G. Walter, hoogleeraar in de ontleedkunde, en lid van de koninklijke akademie der wetenſchappen te Berlijn, ſchrijft het, zijnen overigens zoo roemrijk bekenden naam, onwaardige werkje:

Was ist Geburtshülfe? Berlin, 1808. 8.

G. W. Stein, Junior, volgt (in 1804) zijnen oom in het hoogleeraarsampt te Marburg op, onderwijst naderhand te Bonn, en schrijft:

Annalen der Geburtshülfe überhaupt, der Entbindungs-anstalt zu Marburg in's besondere. 5 St. Marb. 1808—1811. 8. —

Was war Hessen der Geburtshülfe etc. Bonn, 1819. 4.

Die Lehr-Anstalt der Geburtshülfe zu Bonn; ihr Anfang und Fortgang, ihre wissenschaftliche Hülfsmittel, ihre Ausdehnung etc. von G. W. ST. Elberfeld, 1823. 8.

Die Lehre der Geburtshülfe, als neue Grundlage des Faches, insonderheit als Leitfaden bei Vorlesungen. Verfasser: G. W. STEIN, *Erster Theil.* Elberfeld, 1825. 8. met 18 afb. op 5 pl. *Zweiter Theil.* Elberfeld, 1827. 8.

Jaar.
1810. *Jean Baptiste Gasc......* geeft uit:

Recueil de plusieurs mémoires et observations sur divers points de doctrine de l'art et de la science des accouchemens. Paris 1810. 8.

1811. Oprigting van een voor het onderwijs bestemd kraamvrouwengesticht te Leipzig, onder het opzigt van *Joerg*, en uitbreiding van het, voor het verloskundig onderwijs dienende gesticht, in het ziekenhuis te Tubingen, onder *Froriep*.

J. Capuron, privaat-onderwijzer der verloskunde te Parijs, schrijft, meestal overeenkomstig *Baudelocques* grondstellingen.

Cours théorique et pratique d'accouchemens, dans lequel on expose les principes de cette branche de l'art, les soins que la femme exige pendant et après le travail etc. Paris 1811. 8.

La médicine légale relative a l'art des accouchemens etc. Paris 1821. 8.

Jaar.

1811. *P. Dufay*, insgelijks privaat-onderwijzer in de verloskunde te Parijs, houdt zich onledig met eene nieuwe zinnebeeldige voorſtelling van de verſchijnſelen der zwangerheid en verlosſing, en ſchrijft:

Essai sur la théorie et la pratique des accouchemens. Paris, 1811. 8.

A. F. Jungman, hoogleeraar te Praag, ſchrijft insgelijks een

Lehrbuch der Geburtshülfe, 1ster und 2ter Theil. Prag, 1812. 8.

1812. *Franz. Carl Naegele*, gewoon hoogleeraar in de geneeskunde te Heidelberg, geeft zijne zoowel voor de theorie als praktijk belangrijke waarnemingen en verhandelingen in het licht.

Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der krankheiten des weiblichen Geschlechts. Nebst Grundzüge einer Methodenlehre der Geburtshülfe. Manheim, 1812. 8. m. pl.

Mevr. *Boivin*, eerſte vroedvrouw van, en het opzigt hebbende over het hospitaal *de la maternité*, voor zoo verre het zogen betreft, ſchrijft overeenkomſtig de grond ſtellingen van *Baudelocque*, een met 133 afbeeldingen voorzien

Memorial de l'art des accouchemens etc. à Paris, 1812. 8. 3 *edit.* 1817. 8.

Moritz. Heinr. Mendel (†1813.), hoogleeraar in de verloskunde te Breslau, levert belangrijke

Versuche und Beiträge geburtshülflichen Inhalts, 1. *Heft.* Breslau, 1812. 8.

James Hogben, heel- en vroedkundige te Londen, († 1816.) ſchrijft:

Obstetric studies. Lond. 1812. 4. (hoogst middelmatig.)

Anatomical tables of the human gravid uterus illustrative of his treatise on midwifery intituled: obstetric studies. 2. Afdeelingen, Imp. fol. 1812. (ſchoone, in reijen

geplaatste, voorſtellingen van het onderlijf bevattende afbeeldſels.)

Jaar.
1814. *Samuel Merriman*, leeraar der verloskunde en verloskundige bij het Middleſex-hospitaal te Londen, levert:

A synopsis of the various kinds of difficult parturition with practical remarks on the menagement of labours. Lond. 1814. 8.

Die regelmässigen Geburten und ihre Behandlung von Dr. SAM. MERRIMAN *etc. A. d. Engl. übersetzt von Dr.* H. F. KILIAN, met 5 ſteendruk pl. Manheim en Leipzig, 1826. 8.

Samuel Bard, hoogleeraar aan de univerſiteit te New-York, ſchrijft voor vroedvrouwen en eerstbeginnende verloskundigen

A compendium of the theory and practice of midwifery. New-York, 1815. 8. m. pl.

1815. *Maygrier*, een verdienſtelijk en ervaren praktiſeerend verloskundige te Parijs, ſchrijft zeer bruikbare

Nouveaux élemens de la science de l'art des accouchemens. Paris, 1815. 8. *seconde édition.* 1817. 8.

Nouvelles demonstrations d'accouchemens, avec des planches en taille douce, accompagnées d'un texte raisonné propre à en faire l'explication. Paris, 1822—1827. fol.

Abbildungen aus dem Gesammtgebiete der theoretischen und praktischen Geburtshülfe, nebst beschreibende Erklärung derselben. Nach d. Franz. des MAIGRIER *bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von* E. C. J. V. SIEBOLD. Berl. 1828 - 1829. fol.

Johann. Phil. Horn, hoogleeraar aan de K. K. ſchool, en verloskundige aan het algemeene K. K. kraamvrouwengeſticht te Grätz, wil te gelijk voor verloskundigen en voor vroedvrouwen ſchrijven, voldoet echter noch voor de eerſten, noch voor de laatſten door zijn

Theoretisch-praktisches Lehrbuch der Geburtshülfe. Grätz 1815. 2 Theile. 8.

J. P. HORN, *Bemerkungen und Erfahrungen über einige Gegenstände der Geburtshülfe, als wezentlicher Anhang zu seinem theoretisch-praktischen Lehrbuch.* Wien, 1826. 8. m. 2. pl.

Jaar.
1816. *Joh. T. Lobstein,* hoogleeraar in de verloskunde te Straatsburg, roemvol bekend als ontleed- en natuurkundig ſchrijver, deelt ons lezenswaardige waarnemingen mede.

Observations d'accouchemens recueillies à la salle des accouchées de l'hopital civil de Strasbourg. Str. 1816. 8.

Remarques sur la critique de ses observations d'accouchemens. Paris, 1817. 8.

G. Bakker, hoogl. te Groningen, verzinnelijkt het beloop der verloſſing, de verſchillende plaatſingen van het hoofd en de aanwending van inſtrumenten, door zijne

Afbeelding van een vrouwelijk bekkenprofil, benevens twee beweegbare kinderhoofden, fol. — *Descriptio iconis pelvis femineae et schematum infantis etc.* Gron. 1816. gr. fol.

1817. *Gottlieb Salomon,* geneesheer en lector in de vroedkunde te Leiden, ſchrijft een, grootendeels uit de werken van *Froriep* en *Siebold* ontleend, echter ook veel eigendommelijks bevattend

Handboek der Verloskunde, Amst. 1817. 2 deelen. 8. met pl. tweede verm. verbet. druk, 1826. 2 deelen. 8. met platen.

J. D. Busch, hoogleeraar te Marburg, geeft uit:

Sammlung auserlesene Beobachtungen aus der technischen Geburtshülfe. Marburg, 1817. 4. met pl.

Andrew Blake . . . . . ſchrijft:

Aphorisms illustrating natural and difficult cases of accouchement, uterine hemorrhague and puerperal peritonitis. Lond. 1817. 4.

1819. *John Power,* praktiſeerend geneesheer en verloskundige te Market Bosworth, (Leicestershire) in Engeland, een verſtandig waarnemer, tracht voornamelijk de oorzaken van

de pijnlijkheid der weeën op te fporen en weg te nemen, en fchrijft eene belangrijke:

Treatise of midwifery; developping new principles which tend materially to lessen the sufferings of the patient and shorten the duration of labour. Lond. 1819. 8.

Jaar. 1820. *Ferdinand August Ritgen*, regeringsraad en zeer verdienftelijk leeraar te Giesfen, fchrijft:

Jahrbücher der Entbindungsanstalt zu Giessen. Giesfen, 1820. 2 Bde. fol. m. pl.

Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen, nebst Beschreibung einiger, in neueren Zeiten empfohlenen geburtshülflichen Operationen und einer verbesserten Geburtszange. Giesfen, 1820. 8. m. pl.

E. G. Carus, hoogleeraar te Dresden, fchrijft een veelbevattend

Lehrbuch der Gynäkologie oder systematische Darstellung der Lehre von Erkenntniss und Behandlung der eigenthümlichen gesunden und kranken Zustände, sowohl nicht schwangerer, schwangerer und gebärender Frauen, als der Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. Leipz. 1820. *2ter Bd.* 1821. 8. m. pl. *2te verm. u. verb. aufl.* Leipz. 1828—29. 8.

Zur lehre von Schwangerschaft und Geburt, physiologische, pathologische und therapeutische Abhandlungen mit besonderer Hinsicht auf vergleichende Beobachtungen an Thieren, von Dr. E. G. C. *Erste und zweite Abtheilung.* Leipz. 1822 en 1824. 8. m. pl.

J. T. Conquest, geneesheer en verloskundige aan het city Lying-in-inftituut te London, fchrijft eene zeer middelmatige handleiding.

Outlines of midwifery, developping its principles and practice. Lond. 1820. kl. 8vo. met 12 (flechte) fteendrukplaten.

1821. *John Ramsbottham*, geneesheer en verloskundige bij het Lying-in-charity hospitaal te Londen, deelt de leerrijke flotfom zijner uitgebreide, echter volgens Engelfche grondftellingen verkregene ervaring mede.

Practical observations in midwifery with a selection of cases, by J. R. Londen, 1821. 8.

Madame *Lachapelle* (†1821.), eerste vroedvrouw bij het groote kraamvrouwengesticht te Parijs, maakt zeer belangrijke en leerzame waarnemingen bekend.

Pratique des accouchemens ou mémoires et observations choisies sur let points les plus importants de l'art, par Mad. L. publiés par A. DUGÉS. Vol. I. Paris, 1821. Vol. II en III. Paris, 1825. 8. In het Hoogd. vert. Weimar, 1825. 8.

Dr. *W. H. Busch*, hoogleeraar te Marburg, een voor de verloskunde zeer werkzaam man, geeft uit:

Einrichtung der geburtshülflichen Klinik in der academischen Entbindungsanstalt zu Marburg. Marb. 1821. 8.

Jaar. *Geburtshülfliche Abhandlungen.* Marb. 1826. 8.

1822. Toepassing van het borsthoortuig (de *auscultatie*) op de leer der zwangerheid.

Memoire sur l'auscultation appliquée a l'etude de la grossesse etc. par J. A. LEJUMEAU DE KERGARADEC. Paris, 1822. 8. In het Hoogd. in FRORIEP'S *Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde.* N°. 35 en 36, en uit dat tijdschrift afzonderlijk afgedrukt. Weimar, 1822. 8.

1822. *Joseph d'Outrepont*, Medicinaalraad, hoogleeraar en bestuurder van het verloskundig instituut te Wurtsburg, geeft zeer belangrijke verhandelingen uit.

Abhandlungen und Beiträge geburtshülflichen Inhalts. Erster Theil. Würzburg, 1822. 8.

L. Mende, treedt als hoogleeraar en bestuurder van het koninklijk verloskundig instituut te Göttingen, in de plaats van *Fr. B. Osiander*, en betoont zich even onpartijdig als vooroordeelvrij in zijne

Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin, nebst fortlaufenden Nachrichten über die Ereignisse der K. Entbindungsanstalt zu Göttingen. Eine Zeitschrift herausgegeben von

Dr. L. MENDE e. c. *I. Bdchen.* Gött. 1824. 8. m. pl. *II. Bdchen.* 1825. 8. met pl. III. Bdch. 1826. 8. m. pl.

Jaar. 1824. *William P. Dewees*, hoogleeraar in de verloskunde te Philadelphia, levert een kennisvol en ervaringrijk werk.

A compendious system of midwifery chiefly designed to facilitate the inquiries of those who may bepursuing this branch of study, illustrated by occasional cases, by W. P. D. Philadelphia, 1824. 8. m. pl. *The third edition.* Philadelphia, 1828. 8. — Eene nadruk van hetzelfde werk. London, 1825. 8. m. pl.

Treatice on the diseases of females, by W. E. DEWEES, Philadelphia, 1827. 8.

1825. *David D. Davis*, leeraar in de verloskunde en prakti-ſeerend verloskundige te Londen, geeft een, voor de kennis van den tegenwoordigen toeſtand der verloskunde in Engeland, belangrijk werk uit.

Elements of operative midwifery; comprising a description of certain and improved powers for assisting difficult and dangerous labours; illustrated by plates: with cautionary strictures on the improper use of instruments. By D. D. D. London, 1825. 4to. met 20 ſteendrukplaten in folio.

1826. Vereeniging van onderſcheidene Duitſche verloskundigen tot het uitgeven van een

Gemeinsamen Deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Weimar, 1826—1830. 8. — Van dit tijdſchrift, waarvan de redactie aan *W. H. Busch*, *L. Mende* en *F. A. Ritgen* is opgedragen, zijn tot nu toe vier deelen in het licht verſchenen. Hetzelve bevat de nieuwſte en belangrijkſte verloskundige verhandelingen.

Antoine Dugés, hoogleeraar te Montpellier, ſchrijft:

Manuel d'obstetrique ou precis de la science et de l'art des accouchemens; suivi de l'exposition des principales maladies des femmes et des enfans nouveau nés et

contenant un precis sur la saignée et la vaccination. Montpellier, 1826. 8. — *Handboek der verloskunde enz. met platen.* Brussel, 1828. 8.

Ch. R. W. Wiedeman, leeraar in de verloskunde te Kiel, levert een zeer doelmatig

Lesebuch für Hebammen, enthaltend geschichten von schweren Geburten, und belehrende Gespräche darüber nebst einen Schwangerschaftskalender etc. Kiel, 1826. 8. tweede vermeerderde uitgave. 1827. 8.

Fr. Ludw. Meissner, hoogleeraar in de verloskunde aan het polyklinisch instituut te Leipzig, schrijft een zeer nuttig en leerzaam overzigt der vorderingen, welke de verloskundige wetenschappen in de negentiende eeuw gemaakt hebben.

Forschungen der 19ten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten, I. Th. onder den titel: *Was hat das 19ten Jahrhundert für die Geburtshülfe gethan?* van 1801-1825.— II. Th. onder den titel: *Was hat das 19ten Jahrhundert für die Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten gethan?* 1801—1825. — III. Th. onder den titel: *Was hat das 19ten Jahrundert für die Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten gethan?* 1801—1825. Leipz. 1826. 8.

Jaar. 1827. *R. T. Hussian* en *Will. Maclure* leveren zeer doelmatige verloskundige handboeken.

R. T. HUSSIAN, *Handbuch der Geburtshülfe. Nach den beste Werken und neuesten Grundsätzen mit vorzuglicher Berücksichtigung der Boer'schen Erfahrungen für angehende Geburtshelfer bearbeitet.* II. Theile. Wien, 1827. III. Theil. 1828. 8.

A manuel of midwifery for the use of young practitioners of both sexes by W. MACLURE. Lond. 1827. 8.

Jules Hatin, verloskundige te Parijs, schrijft een kort, weinig belangrijk werk over de tegennatuurlijke verlossingen.

La manoeuvre de tous les accouchemens contre nature, reduite a sa plus grande simplicité et précedés du mecanisme de l'accouchement naturel. Paris, 1827. 12.

Hoogd. *Tasschenbuch der Geburtshülfe, in allen schwieren und naturwidrigen Fallen*, vertaald door C. FITZLER. Ilmenau, 1828. 8. — *De behandeling der tegennatuurlijke verlossingen*, uit het Fransch, door M. J. RUYCHAVER. Rott. 1830. 8.

Belangrijke bijdragen tot de verloskunde leverde *V. A. Riecke*, geneesheer en verloskundige te Wurtenberg.

Uebersicht der während der J. 1821—1825 *vorgekommenen Geburten, nach den amtlichen Tagebüchern der sammtl. Geburtshelfer und Hebammen.* Stutttgard, 1827. 8.

Jaar. 1828. Nieuwe goede handboeken der verloskunde bezorgden *Ryan* en *Ashwell.*

A manual of midwifery; or a summary of the science and art of obstetric medicine; including the anatomy, physiology, pathology and therapeutics peculiar to females; treatment of parturition, puerperal and infantile diseases and a exposition of obstetrico-legal medicine by MICH. RYAN. Lond. 1828. 8.

A practical treatise on parturition comprising the attendant circumstances and diseases of the pregnant and puerperal states, by SAM. ASHWELL. *To which are appendet papers, the one coutaining some remarks on aldominal surgery, the other on transfusion, presented by* BLUNDELL. Lond. 1828. 8. met 13 pl.

Onderfcheidene gewigtige, tot de verloskunde betrekking hebbende, afzonderlijke opftellen, waarnemingen en aanmerkingen vindt men in de vervolgd wordende genees- en heelkundige journalen van *Hufeland*, (federt 1795), *Horn*, (federt 1801), *Harless, Rust, Graefe* en *van Walther, Textor*, in de geneeskundige jaarboeken der K. K. Oostenrijkfche Staten, in de jaarboeken der verloskundige inrig-

tingen te Berlijn, Breslau, Dantzig, Halle, Göttingen, Keulen, Koningsbergen, Dresden, Heidelberg, Trier, in de tijdschriften van *Arti Salutiferae*, *vis unita fortior*, Hippocrates Magazijn, *Moll* en *Eldik's* practisch tijdschrift, *Logger's* enz. geneeskundige bijdragen en zeer vele anderen, alsmede in de door *Froriep* uitgegevene *Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde.*

HET

BESCHOUWENDE GEDEELTE.

EERSTE AFDEELING.

Van de deelen der vrouw, welke bij de bevruchting, de zwangerheid, de verlosſing en het kraambed het meest in aanmerking komen.

§. 20.

Tot deze deelen behooren *het bekken*, de buiten aan, en binnen in het bekken gevonden wordende *vrouwelijke teeldeelen* en de *borsten.*

EERSTE HOOFDDEEL.

VAN HET BEKKEN.

§. 21.

Het *verſche bekken* wordt gevormd door eene verbinding van beenderen en zachte deelen, welke aan het onderſte uiteinde van den zoogenoemden tronk van het ligchaam der vrouw eene holte vormen, die niet ongelijk is aan een gewoon bekken, en onmiddelijk op de dijebeenderen rust.

§. 22.

Wanneer men het *beenige* bekken zonder de zachte deelen beschouwt, dan bezit het wel eene geheel bijzondere gedaante en eigenaardige gesteldheid, maakt echter den volkomen grondslag van het versche bekken uit, en bepaalt de geheele gedaante daarvan.

I. *Van de beenderen des Bekkens.*

§. 23.

Het *beenige bekken* bestaat bij volwassenen uit vier beenderen, twee ongenaamde beenderen (*ossa innominata*), het heiligbeen (*os sacrum*) en het stuit- of staartbeen (*os coccygis*). Bovendien moeten echter de twee laatste lendenen ook nog tot de beenderen des bekkens gerekend worden.

§. 24.

Ieder der *ongenaamde beenderen* bestaat bij kinderen uit drie van een gescheiden beenstukken, welke afzonderlijke namen dragen. Naar aanleiding van deszelfs eerste wording en om aan de beschrijving van de deelen dezer beenderen meer juistheid te geven, wordt ieder ongenaamd been bij volwassenen, waar men echter geen duidelijk spoor der vroegere vaneenscheiding meer vindt, nog in dezelfde drie beenderen verdeeld, te weten: in het *heup-* of *darmbeen*, het *zitbeen* en het *schaambeen.*

§. 25.

Het *heup-* of *darmbeen* (*os ilium*), dat grootendeels schuins ligt, is aan zijne binnenste en bovenste oppervlakte ligt uitgehold en heeft naar achteren eene ruwe,

met een dun kraakbeen bedekte geledingsvlakte, tot geleding met het heiligbeen, en naar beneden eene voorwaarts loopende gladde lijn, de ongenaamde lijn (*linea innominata*) genoemd. De bovenſte rand of de kam (*crista ossis ilii*) begint van achteren met twee ſtompe doorns (*spina posterior superior et inferior*), vormt den knobbel (*tuberositas*), en eindigt in de twee ſtompe voorſte doorns (*spina anterior superior et inferior*).

§. 26.

Het *zitbeen* (*os ischii*), dat het onderſte en zijdelingſche gedeelte van het ongenaamde been uitmaakt, beſtaat uit het ligchaam en twee takken; den nederdalenden (*ramus descendens*) en den opklimmenden tak (*ramus adscendens*). Aan den nederdalenden tak vindt men eene ſcherpe punt, den zitbeensdoorn (*spina ossis ischii*), en aan den opklimmenden tak den zitbeensknobbel (*tuberositas ossis ischii*), door welken de beide uitſnijdingen gevormd worden. (*)

§. 27.

Het *ſchaambeen* (*os pubis*) vormt het middenſte en

(*) Deze uitſnijdingen worden weder verdeeld, in eene benedenſte kleinere (*incisura ischiadica inferior*), die ter doorlating van den inwendigen ſtopſpier (*obturator internus*) dient, en in eene bovenſte grootere (*incisura ischiadica superior*), waardoor de zitbeens zenuw (*nervus ischiadicus*), de heupſlagader (*arteria iliaca posterior*) en de zitbeens-ſlagader (*arteria ischiadica*) buiten het bekken treden. — De naad van vereeniging van het darm- en zitbeen loopt door de heupkom.

voorſte gedeelte van het ongenaamde been en beſtaat uit twee takken. De boventak (*ramus horizontalis, superior, transversalis*) heeft bovenwaarts een eenigzins uitſpringenden kam (*crista ossis pubis*), in welken de ongenaamde lijn van het darmbeen overgaat, en die aan zijne uitwendige oppervlakte in een knobbelachtig uitſteekſel (*tuberculum*) uitloopt. De nederdalende tak (*ramus inferior, descendens*), die bovenwaarts breeder en benedenwaarts ſmaller is en met den opklimmenden tak van het zitbeen ineenſmelt, heeft een eenigzins naar voren en buitenwaarts gekeerden rand, en door de nederdalende takken van de beide ſchaambeenderen wordt het bovenſte gedeelte van den ſchaambeensboog (*arcus ossium pubis*) gevormd.

§. 28.

Door het zit- en ſchaambeen wordt het *eironde*, grootendeels door een vlies geſlotene *gat* (*foramen magnum ovale*), en door alle drie de deelen van het ongenaamde been te zamen, de buitenwaarts gerigte gewrichtsholte voor het hoofd van het dijebeen, de heupkom (*acetabulum*) genoemd, gevormd.

§. 29.

Het bijna driehoekige *heiligbeen* is als eene wigge tusſchen de twee ongenaamde beenderen ingekneld en heeft bij volwasſenen vier en een half duim lengte, drie en een half duim breedte, en van boven twee en een half duim dikte. Het is gewoonlijk uit vijf valſche wervelbeenderen tezamengeſteld, van welken de bovenſte een voorwaarts uitpuilenden dikken rand vormt, het voorgebergte (*promontorium ossis sacri*

sive angulus sacro-vertebralis) genoemd. Onder dezen rand begint de uitholling van de voorste vlakte van het heiligbeen, welke in het midden een half duim diep is, en ter wederzijde met vier of vijf ronde openingen voorzien is. Bovenwaarts vindt men de eenigzins schuins naar achteren loopende vlakte, ter vereeniging van den laatsten lendenwervel, beneden op de punt, de staartbeens-uitsteeksels (*eminentiae coccigeae, cornua sacralia*) genoemd, en de kleine geledingsvlakte voor het staartbeen, en ter wederzijde de kraakbeenige geledingsvlakte ter vereeniging met de ongenaamde beenderen.

§. 30.

Het kleine, slechts een duim lange, driehoekige, naar het benedeneinde puntig toeloopende *staartbeen*, bestaat gemeenlijk uit vier afzonderlijke beenstukjes, die door kraakbeen op eene beweegbare wijze met elkander vereenigd zijn, en waarvan het bovenste altijd grooter is dan het daarop volgende. Het is geplaatst aan de punt van het heiligbeen, en heeft aan den achterrand der gewrichtsvlakte twee opwaartsloopende punten of hoornen (*cornua coccigea*). (*)

E. SANDIFORT, *Dissert. de pelvi.* Lugd. Bat. 1765. 4to. *Thesaurus dissertationum.* Vol. III. p. 169.

C. C. CREVE, *vom Baue des weiblichen Beckens.* Leipz. 1794. 4to.

ALBINI, *Icones ossium foetus humani.* L. B. 1737. 4to.

J. C. LODER, *Tabulae anatomicae. Osteologia.* Tab. II. IV. en IX.

(*) Daar tot een volkomen bekken ook althans de

II. *Van de vereenigingen der beenderen van het bekken.*

§. 31.

Deze vereenigingen geſchieden door banden en kraakbeenderen. De meestal zeer ſtevige vereeniging der ongenaamde beenderen met elkander, de *ſchaambeensvereeniging* (*synchondrosis sive symphisis ossium pubis*) wordt bewerkſtelligd door kraakbeenige ſchijfjes en eene band- of vezelachtige zelfſtandigheid, die den zoogenaamden boogswijzen band (*ligamentum arcuatum s. annulare*) en alsdus de welving van den ſchaambeensboog vormen.

A. BONN, *Verhandelingen van het Bataafsche Genootschap te Rotterdam*, D. III. 1777. pl. 2. 3. 4.
SCHWEIGHAUSER. *Archives etc. 4me livraison.* p. 180.
WILH. HUNTER, *in de medical observations and inquiries.* Vol. II.

---

laatſte lendenwervel behoort, had FRORIEP, zoo als te regt door G. SALOMON gedaan is, denzelven hier moeten beſchrijven als den achterſten wand van het bekken helpende uitmaken. Deze laatſte lendenwervel rust met de benedenvlakte van zijn, van voren platrond, en omtrent een en een kwart duim hoog ligchaam (*corpus vertebrae*) op de beſchrevene (§. 29) bovenſte vlakte van het heiligbeen, en is door middel van een tusſchenliggend kraakbeen en banden, zoo als die der overige wervelbeenderen verbonden. Hij wijkt bij vrouwen meer achterwaarts dan bij mannen; van voren is hij merkelijk hooger dan van achteren. — Verg. G. SALOMON, *Handleiding tot de Verloskunde*, I. D. §. 39.

P. CAMPER, *de ligamentis, cartilaginibus, ossibus et musculis circa pelvim positis, eorumque affectibus* in *Demonstr. anat. path.* Lib. II.

§. 32.

Bij de eenigzins meer beweegbare *vereeniging van het darmbeen met het heiligbeen* (*symphysis sacro-iliaca*) worden de kraakbeenige, ongelijke, maar in elkander vattende oppervlakten dezer beide beenderen door ſterke peesachtige vezelen, en beneden- en voorwaarts nog door een beursband, verbonden. Tot deze vereeniging werken wijders nog mede de achterſte lange en korte band des bekkens (*ligamentum posticum longum en ligamentum posticum breve*) en de verſpreide achterſte banden (*ligamenta postica vaga*).

§. 31.

Het heiligbeen en ſtaartbeen, als ook de bijzondere deelen van het laatſte, worden door peesachtige vezels (*ligamentum ossis coccigis anticum et posticum*) vrij beweegbaar verbonden. — De vereeniging van het heiligbeen met den laatſten lendenwervel is ſlechts weinig bewegelijk, en wordt, behalve door de tusſchenliggende kraakbeenige zelfſtandigheid der wervelen, bevestigd door den voorſten, bovenſten en onderſten band van het bekken (*ligamenta longitudinalia ossis coccygis*), welke ook nog de darm-heiligbeens-vereeniging (§. 32.) verſterkt.

§. 34.

Minder tot eigenlijke bevestiging der beenderen als wel tot vorming en voltooijing van het bekken en tot

aanhechting en ſteun der ſpieren, dienen de *band van Fallopius* (*ligamentum Fallopii s. Poupartii*) en de breede banden, die van den knobbel en doorn des zitbeens naar het heiligbeen gaan (*ligamenta tuberoso- en spinoso-sacra*). — De zeer beweegbare vereeniging van het hoofd der dijebeenderen met de heupkom geſchiedt door het gewrichtsvlies (*membrana capsularis femoris*) en den ronden band (*ligamentum teres capitis femoris*).

J. WEITBRECHT, *Syndesmologia*. Tab. X. XVI. XVII. en XVIII.

J. C. LODER, *Tabulae anatomicae. Syndesmologia*. Tab. XXVI en XXVII.

III. *Van de holte des vrouwelijken bekkens, deszelfs verdeeling, gedaante en ruimte.*

§. 35.

De beenderen en banden des bekkens vormen gezamenlijk het eigenlijke bekken, welks inwendige ruimte (*cavum pelvis*) van boven wijder is dan van onderen, en zich ten aanzien der wijdte doorgaans eenigzins naar de grootte van het ganſche ligchaam rigt. Men verdeelt de ruimte van het bekken in het *bovenſte* of *groote* en in het *onderſte* of *kleine bekken*. De grenslijn tusſchen deze beiden, wordt door het *voorgebergte van het heiligbeen*, de *ongenaamde lijn* en door den *kam* van het ſchaambeen gevormd.

§. 36.

Het *bovenſte* of *groote bekken* wordt van achteren door het laatſte, voorwaarts uitſpringende lenden-

wervelbeen, ter zijde door de fchuins liggende darmbeenderen, en van voren, waar geene beenderen gevonden worden, door de Fallopiaanfche banden en de zachtfte deelen ingefloten. Het *onderfte* of *kleine bekken* wordt van achteren door het heilig- en ftaartbeen, ter zijde door het zitbeen en van voren door het fchaambeen bepaald.

§. 37.

Tot eene meer naauwkeurige bepaling van vele bijzonderheden, vooral bij het verloskundig onderzoek, verdeelt men het *onderfte* of *kleine bekken* 1) in de *bovenfte opening*, *engte*, of *ingang* (*apertura pelvis superior sive abdominalis s. introitus pelvis*), die de grenzen tusfchen het bovenfte en onderfte bekken bepaalt, en de gedaante van een afgerond, meer breed dan lang, en aan het voorgebergte van het heiligbeen uitgefneden kaartenhart bezit (*Pl.* I. *afb.* 1.). 2) In de tusfchenruimte of het *midden des bekkens* (*apertura pelvis media*) hetwelk men aanneemt ter hoogte van de vereeniging van den tweeden en derden valfchen wervel van het heiligbeen en het onderfte gedeelte van de fchaambeensvereeniging, waar het bekken eene langwerpig ronde (*elliptifche*) gedaante heeft (*Pl.* I. *afb.* 2.), doch hetgene eigenlijk de ganfche ruimte of wijdte tusfchen den ingang en den uitgang bevat; en 3) in den *uitgang*, *benedenfte*, *onderfte engte* of *bilnaadsopening* (*apertura pelvis inferior. s. a. perinealis s. exitus pelvis*), die door de punt van het ftaartbeen, de dieper ftaande zitbeensknobbels en den boog der fchaambeenderen bepaald wordt, en het meeste met eene ter

zijde ingebogene hartenfiguur overeenkomt (*Pl.* I. *afb.* 3.), welke echter, bij het terugwijken van het ſtaartbeen, de gedaante van een (achterwaarts wijder wordend) eirond nadert. — (*)

§. 38.

Om de wijdte van de bekkenruimte in de verſchillende openingen des bekkens te bepalen, trekt men uit eene punt van de eene zijde, die zoo ver mogelijk van het midden des bekken verwijderd is, regte lijnen in verſchillende rigtingen naar hetzelfde tegenovergeſtelde punt der andere zijde, en meet op deze wijze den onderlingen afſtand van de zijden des bekkens. Men noemt deze maat van den afſtand der beenderen des bekkens van elkander *afmeting*, doormeter (*diameter*), en heeft die tot een zeker getal gebragt, waarvan de kennis bijzonder gewigtig is. De grootte dezer afmetingen of doormeters is, volgens den bij de metingen gebezigden maatſtaf, zeer verſchillende, gelijk men die ook in verſchillende welgemaakte bekkens, vooral bij perſonen van onderſcheidene ſtatuur, zelden van volkomen gelijke grootte vindt, hoezeer zij altijd in bepaalde verhoudingen tot

(*) Men ſtelt zich de beenderen van het bekken, hetzij in verband of afzonderlijk, ook voor, als verſchillende afhellende vlakten vertoonende, eene voorſtelling, die voorzeker groote nuttigheid heeft. Men leze daarover G. SALOMON, t. a. pl. §. 48—50 en aldaar aangehaalde ſchrijvers; alsmede A. E. V. SIEBOLD, *Lehrbuch der theoretischen Entbindungskunst*, §. 69. en E. V. SIEBOLD, *Lucina*, III. Bl. I. St. S. 13. f.

elkander ſtaan. Wij hebben hier de gemiddelde verhouding van de gedane metingen opgegeven. (*)

§. 39.

In het *groote* of *bovenſte bekken*, trekt men zich ſlechts eene (*dwarſe*) *doorſnede* of *afmeting*, welke den afſtand van de beide voorbovenſte doornen van den kam der darmbeenderen van elkanderen aanwijst: zij bedraagt omtrent negen of negen en een halve duimen der oude Parijſche maat.

§. 40.

Om zich echter de grootte van het *kleine bekken* juist te kunnen voorſtellen, moet men verſchillende afmetingen of middellijnen daarvan kennen, en wel in den *ingang* 1) de *kleine regte* of *voorſte afmeting* (*diameter recta conjugata*) of (dewijl men zich de bovenſte opening van het bekken als een langwerpig rond (*ellips*) voorſtelt, wier kleinſte doormeter in de meetkunst *distantia conjugata* genoemd wordt,) de *conjugata*, (*Pl.* I. *afb.* 1. N°. 1—2) die zich van het voorgebergte van het heiligbeen (1) tot aan den

---

(*) Over de belangrijkheid eener naauwkeurige kennis van de verſchillende afmetingen der holligheid van het bekken, de redenen waarom de ſchrijvers zoozeer verſchillen in de opgave der uitkomſten hunner gedane metingen, en de wijze hoe men deze metingen moet bewerkſtelligen, ten einde volkomene overeenſtemming te bevorderen, leze men de *Aanmerkingen over de metingen van het vrouwelijke bekken* van den hoogleeraar G. BAKKER, in het *Geneeskundig Magazijn van* STIPRIAAN LUISCIUS, ONTYD en MACQUELYN, IV. D. III. St. bl. 93—102. Leid. 1807. 8.

bovenrand van de ſchaambeensvereeniging (2) uitſtrekt, en vier duim lang is; deze afmeting ſtaat van achteren hooger dan de overigen; 2) de *groote* of *dwarſe afmeting* (*diameter transversa*) (*Pl.* I. *afb.* 1. N°. 3—4.) die van het midden der ongenaamde lijn des darmbeens van de eene zijde tot op dezelfde plaats der andere zijde vijf duimen lengte heeft; 3) de twee *ſchuinſche* of zoogenaamde van *Deventerſche afmetingen* (*diameter obliqua*) (*Pl.* I. *afb.* 1. N°. 5—6.) loopende van de vereeniging van het darm- en heiligbeen aan de eene zijde (5) tot aan de vereeniging van het darm- en ſchaambeen (6) der andere zijde, vier en een halven duim lengte hebbende. (*)

§. 41.

In *het midden* of in de tusſchenwijdte *des bekkens*

(*) In de bepaling der punten, waaruit de ſchuinſche diameter moet getrokken worden, verſchillen de verloskundigen. Zij trekken dezelve of uit de *junctura sacro-iliaca* of uit de daarnevens liggende uitholling van den darmbeensrand, en ſtrekken dezelve uit tot zeer verſchillende punten tusſchen de voorzijde van het eironde gat en het midden der heupkom. Het gevolg hiervan is dat, wanneer de dwarſche diameter (gelijk gemeenlijk geſchiedt) getrokken wordt, tusſchen de het verst van malkander verwijderde afſtanden van den darmbeensrand, de ſchuinſche middellijnen elkander zullen kruiſen op verſchillende vrij onbepaalde punten, doch meest altijd tusſchen de dwarſche middellijn en het middelpunt der regte. BAUDELOCQUE, *l'art des accouchemens*, T. I. 5. ed. p. 45. pl. 2. laat de ſchuinſche diameter vallen tusſchen het middenpunt van de regte en dat der dwarſe, FRORIEP brengt ze achter het middenpunt

zijn twee afmetingen voldoende (*) 1) de *groote, regte of voorste afmeting* (*Pl.* I. *afb.* 2. N°. 1. 2.), die van de vereeniging des tweeden en derden valschen wervels van het heiligbeen (1) tot over den achtersten rand van den schaambeensboog (2) loopt, en vier en een half tot vier en drie kwart duim lang is; 2) de *kleine* of *dwarse afmeting* der bekkenholte (*Pl.* I. *afb.* 2. N°. 3—4.) van het achter-onderste gedeelte van den bodem der heupkom der eene tot op den zelfden plaats der andere zijde, vier tot vier en een kwart duim lang. De afstand van het eene doornuitwas van het zitbeen tot het andere bedraagt gewoonlijk een kwart duim minder.

---

van beiden. Om naauwkeurig te werk te gaan, komt het mij het best voor, om de beide schuinsche diameters wederzijds te beginnen van de heiligdarmbeensche vereeniging, en zoo naar voren te trekken, dat zij de regte afmeting snijden met een hoek van 60°, en in dit snijpunt ook te doen vallen de dwarse afmeting.

(*) Offchoon de schrijver in de twee benedenste bekkenholten geene schuinsche doormeters aanneemt, zoo kan echter het aannemen derzelven in sommige gevallen van veel belang zijn, vooral wanneer bij eene mindere uitholling van het heiligbeen, bij een te kleinen hoek van den schaambeensboog, en in alle gevallen, waarin de regte doormeter verkleind wordt, de natuur of kunst van de schuinsche middellijnen gebruik maken kan ter voleinding der geboorte. OSIANDER en SIEBOLD nemen ook de schuinsche doormeter in het midden des bekkens, en STEIN, BAUDELOCQUE, BUSCH, SALOMON, KNEBEL en anderen ook tevens in den uitgang des bekkens aan.

§. 42.

Ook in de *benedenſte engte* of den *uitgang* (*apertura pelvis inferior*) heeft men ſlechts twee afmetingen noodig: 1) *de regte*, *groote of voorſte afmeting* (*Pl.* I. *afb.* 3. N°. 1. 2.) van de punt van het ſtaartbeen (1) tot aan den ſchaambeensboog (2); deze heeft drie en een kwart tot drie en een half duim lengte, kan echter door het achteruitwijken van het ſtaartbeen tot een halven, twee derden, ja zelfs een geheelen duim verlengd worden; 2) de *dwarſe* of *kleine afmeting* (*Pl.* I. *afb.* 3. N°. 3. 4.) van den zitbeensknobbel der eene zijde tot dezelfde plaats der andere zijde, vier duim lengte uitmakende.

§. 43.

In den ingang gaat derhalve de groote afmeting van de eene naar de andere zijde, doch in het middendeel en in den uitgang van voren naar achteren. Voor het onderzoek van eene levende vrouw is ook de kennis van den afſtand van den onderſten rand des ſchaamsbeens tot aan het voorgebergte of meest uitſpringende punt des heiligbeens van zeer veel gewigt. Deze afſtand bedraagt vier en een half duim, en kan de voorſte ſchuinſche of hellende afmeting (*conjugata diagonalis*) van het kleine bekken genoemd worden. De diepte of hoogte van het geheele bekken is verſchillend, naar de meerdere of mindere helling der darmbeenderen, bedraagt echter gewoonlijk van zeven tot zeven en een halven duim. De diepte van het kleine bekken rigt zich naar de hoogte des zitbeens, doch is *van achteren* meestal vier en een half tot vijf

duim, *ter zijde* drie en een half tot vier duim, *van voren* een en een half duim. De hoogte van de ſchaambeensboog, die een hoek van negentig graden maakt, bedraagt twee duim. De afſtand van den voor-bovendoorn van den kam des darmbeens van den zitbeensknobbel, bedraagt iets meer dan zes duim. De afſtand van de voorſte vlakte van de ſchaambeensvereeniging is zeven duim van de achterſte vlakte van het heiligbeen, genomen onder het graatachtig uitwas van den laatſten lendenwervel. Voor de jaren der huwbaarheid echter verſchillen de ruimte-verhoudingen van het vrouwelijke bekken geheel van de hier gedane opgave.

J. W. GITTERMAN, *über das Verhältniss der Conjugata der oberen Apertur zu der Diagonal-conjugata des weiblichen Bekkens.* V. SIEBOLD's *Journal.* II Bds. 1 St.

G. C. CREVE, *vom Baue etc.*

J. C. FR. KOEPPE, *praes.* KRAUSE, *de pelvi foeminea metienda.* Lips. 1781. 4.

FRORIEP, *über das Pelviarium von Papier maché.* Weimar, 1802. p. 3.

P. CAMPER, *voor* MAURICEAU's, *Tractaat van de ziekteus der zwangere vrouwen.* Amst. 1759. bl. 3 volgg.

Reflexionen über das weiblichen Becken in geburtshülflicher beziehung von E. V. SIEBOLD, *Lucina* III Bd. 1. 2. 3. St. Leipz. 1806. 8.

IV. *Van de asſen des bekkens.*

§. 44.

De leer van de bekkenas, die door ſommige verloskundigen te onregte als van weinig belang beſchouwd wordt, is voor de theorie en de praktijk even

gewigtig, in zoo verre dezelve ons namelijk met de helling des bekkens, met de rigting der krachten, welke de natuur bij de geboorte volgt, en met den weg dien het kind en vooral deszelfs hoofd in het beenige hol van het bekken doorloopt, bekend maakt. Derzelver kennis is tot verklaring van vele verſchijnſelen en tot de juiste aanwending van vele handgrepen, volſtrekt noodig.

§. 45.

Door as verſtaat men eene *regte* (of ten opzigte van het bekken ook wel eene *kromme*) *lijn*, welke loopt door de middelpunten van al de lagen eens ligchaams (of van eene holte) die met deszelfs grondvlakte (of eene daarvoor aangenomene vlakte) evenwijdig zijn. (*) Men noemt de as ook *middellijn*, of, naar de rigting, die zij heeft, *verticale* of *perpendiculaire*, (regtſtandige of loodlijnige,) of ook *horizontale as* of *lijn*.

§. 46.

Wat aangaat de geſchiedenis der gevoelens omtrent de plaatſing, helling en rigting van het bekken, blijkt het, dat terwijl men zich vroeger niet over de rigting en helling des bekkens bekreund had, HENDRIK VAN DEVENTER wel het eerst op het denkbeeld eener bekkenas gekomen is, de aandacht op het gewigt der zaak gevestigd en zijne meening daaromtrent bekend gemaakt heeft; doch J. MULLER was de eerſte, die

(*) Eigenlijk is de as eene regte lijn, welke door twee tegen elkander overſtaande punten en door het middelpunt van een ligchaam getrokken wordt, en waarop de lijnen rusten, waardoor men zich het ligchaam beweegbaar voorſtelt.

tot voorſtelling van zijn gevoelen, aangaande de helling des bekkens, van de as gebruik heeft gemaakt, en de helling van den ingang des bekkens met juistheid opgaf. ROEDERER was de eerſte, die de meting van den hoek der helling van den uitgang des bekkens op levenden aanwendde; LEVRET de eerſte die de helling van den ingang bepaaldelijk opgaf, en ter opheldering zijner voorſtelling van den loop der bekkenholte drie asſen aannam; P. CAMPER de eerſte, die ter aanwijzing van de kromming der bekkenholte een cirkelboog door dezelve trok. MATTH. SAXTORPH en JENS BANG hebben drie, van die van LEVRET verſchillende asſen geſteld, en BANG heeft de helling van de beide openingen met meer naauwkeurigheid bepaald, dan allen die voor en na hem dit onderwerp behandeld hebben, behalven NAEGELE, die vooral in den jongſten tijd aan dit onderwerp eenen bijzonderen arbeid toewijdde en de meest voldoende uitkomſten verkreeg. (*)

(*) *Das weibliche Becken betrachtet in Beziehung auf seine Stellung und die Richtung seiner Höhle, nebst Beiträgen zur Geschichte der Lehre von den Beckenaxen, von* FR. C. NAEGELE *etc.* met 3 ſteendrukplaten. Carlsruhe, 1825. 4. Deze ſchrijver heeft in dit werk over de leer der bekkenas alles bijeenverzameld, wat door zijne voorgangers over dit onderwerp geſchreven is. — De metingen van NAEGELE bevestigen JOS. AB. STOLTZ, *Considerations sur quelques points de l'art des accouchemens.* Strasb. 1826. 4. en F. A. RITGEN in zijne belangrijke verhandeling in het *Gemeinzame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde.* II. Bd. 2. Stück. — Over de helling des bekkens is onlangs even uitvoerig gehandeld, door IGN. SCHWOERER, *De situ pelvis in ventre, cavique ejus directione specilegium et lucubrationes.* Friburgi, 1828. 4. maj.

§. 47.

Het bekken vormt geen regt, maar een gebogen of cylindervormig kanaal, (en men kan zeggen dat het eigenlijk uit twee cylinders beſtaat, die in het midden des bekkens onder een ſtompen hoek vereenigd zijn) welks bovenſte opening met den gezigtseinder in eene geheel andere verhouding ſtaat dan de onderſte. LEVRET dwaalde, met de as des bekkens alleen te bepalen naar het vlak van de bovenſte ſchuinſche afſnijding van den cylinder des bekkens, die immers met de onderſte in het geheel niet evenwijdig loopt; even zoo dwaalde ook ROEDERER, die de as des bekkens naar het onderſte ſchuinſche afſnijdingsvlak van den cylinder des bekkens bepaalde, zonder te bedenken, dat het onderſte vlak niet met het bovenſte overeenſtemt.

§. 48.

Als de ſlotſom van het onderzoek en de metingen, welke NAEGELE betrekkelijk dit onderwerp in het werk geſteld heeft, mag men vastſtellen, dat men voor de helling der bovenſte opening tusſchen de 59° en 60° moet aannemen, (LEVRET had 35° aangenomen), zoodat de meest uitſtekende ſpits van het heiligbeen 3″, 9‴—10‴ hooger ſtaat dan de bovenſte rand van de ſchaambeensvereeniging, dat wijders een hoek van tusſchen 10° en 11° (ROEDERER had 18° geſteld) de gemiddelde helling van de regte doormeter van den uitgang des bekkens zij, en dat alzoo de punt van het ſtaartbeen zeven tot acht lijnen hooger ſtaat dan het toppunt van den ſchaambeensboog.

NAEGELE, t. a. pl. S. 3.

§. 49.

Wanneer nu het denkbeeldig vlak der bovenſte opening met den gezigteinder een hoek van 59°, en het denkbeeldig vlak der onderste opening met den gezigtseinder een hoek van 11° maakt, dan wijkt het vlak der bovenſte opening meer dan vijfmaal zoo veel van den gezigtseinder af, dan het onderſte. Deelt men nu de beide vlakken door regthoekig daarop geplaatste loodlijnen, dan moeten ook deze deelingslijnen in hare rigting van elkander afwijken.

§. 50.

Dewijl de beide denkbeeldige vlakken van de bovenſte en onderſte opening niet evenwijdig met elkander loopen, en de deelingslijnen welke regte hoeken met denzelven maken, in eene verſchillende rigting gaan, zoo moet de deelingslijn van het vlak der bovenſte opening met de vertikale of loodlijn van het vrouwelijke ligchaam in eene geheel andere verhouding ſtaan dan de deelingslijn van het vlak der onderſte opening.

§. 51.

De deelingslijnen der denkbeeldige ſchuinſche vlakken der bovenſte en onderſte bekkenopening verhouden zich echter even zoo tot de vertikale of loodlijn van het vrouwelijk ligchaam als de ſchuinſche vlakken zich tot den gezigtseinder verhouden. De deelingslijn van het vlak der bovenſte opening wijkt daarom nagenoeg 59° en die der onderſte opening nagenoeg 11° van den loodlijn van het vrouwelijke ligchaam af.

§. 52.

Deze beide deelingslijnen moeten als de asſen van het bekken beſchouwd worden, die elkander in het midden des bekkens onder eenen ſtompen hoek ontmoeten. Stelt men zich deze asſen als naar boven verlengd voor, dan kan men daaruit vele gevolgen afleiden. Overigens valt in de bovenſte as ook de middellijn der baarmoeder, en in de onderſte as, die door het achteruitwijken van het ſtaartbeen eenigzins verplaatst worden kan, de middellijn der uitgezette ſcheede, als men bij de laatſte de verſchuiving, die door den endeldarm in de ligging der ſcheede teweeg gebragt wordt, niet in aanmerking neemt.

G. F. JOERG, *brevis partus humani historia. Spec. I.* Lipsiae 1805. p. 22.

§. 53.

Om zich de gegevene verklaring der asſen juist voor te ſtellen, beſchouwe men (*Pl.* I. *afb.* 9.) de lijn *a*—*b* als eene horizontale lijn; vervolgens trekke men de lijn *c*—*d*, als het vlak der onderſte, en de lijn *e*—*d*, als het vlak der bovenſte bekkenopening; men houde 1 voor de ſchaambeensvereeniging en den boog 2 voor de holte des heiligbeens; nu trekke men bij *o* eene loodlijn *f*—*g* door het midden der lijn *e*—*d*, en dan heeft men de bovenſte as; dan trekke men bij *x* eene loodlijn *h*—*g* door de lijn *c*—*d*, en dan heeft men de onderſte as, die bij *g* de bovenſte onder een ſtompen hoek doorſnijdt. Trekt men nu nog door de punten *o*, *g* en *x* eene kromme lijn *y*—*z*, dan heeft

men ten naastenbij de middellijn van het ganfche kleine bekken, die men ook de *rigtingslijn* * genoemd heeft.

* GREVE, t. a, pl. bl. 92.

FRORIEP, *Ueber das Pelviarium von Papier maché.* Weimar, 1802. 8. S. 7.

§. 54.

Het hoofd en de hals van den knokkel des dijebeens wijken, onder een ftompen hoek van 120° van zijn ligchaam af, En wanneer men zich de asfen of middellijnen van het hoofd en den hals van beide de knokkels der dijebeenderen (wier groote draaijers (*trochanteres majores*) gewoonlijk omftreeks dertien duim van elkander zijn verwijderd, en alzoo een befluit ten aanzien van den afftand der beide heupkommen toelaten), verlengd voorftelt, dan doorfnijden zij elkander voor het voorgebergte van het heiligbeen met eenen hoek van 100°.

P. CAMPER, *Betrachtungen ueber einige Gegenstände der Geburtshülfe.* Leipz. 1777. 8. MAURICEAU, *ziekten der zwangere vrouwen. Inleiding* bl. 4 enz.

C. C. CREVE, t. a. pl.

SIEBOLD, *Lehrbuch der theor. Entbindungskunde*, S. 38.

JOERG, *brevis partus humani historia.* Spec. I. p. 22.

G. BACKER, *Descriptio iconis pelvis foemineae etc.* Gron. 1816. fol.

Geburtshülfliche Demonstrationen; Erste Lieferung, zweite Tafel.

V. *Van het verſchil van het vrouwen- en mannenbekken.*

§. 55.

Tot het zevende jaar beſpeurt men geheel geene, en tot op de jaren der huwbaarheid ſlechts geringe verſcheidenheden van het bekken bij beide geſlachten. Met en na de jaren der huwbaarheid echter vindt men, bij een opmerkzaam onderzoek, vele veranderingen aan het vrouwelijke bekken.

§. 56.

De *beenderen* van het vrouwenbekken dragen in het algemeen de kenmerken van het vrouwelijke geſlacht, dat is, zij zijn dunner, hebben minder diepe kuilen en minder ſterke verhevenheden, dan die van het mannenbekken.

§. 57.

De *darmbeenderen* zijn breeder, vlakker en meer buitenwaarts gelegen, de *zitbeenderen* dalen minder naar beneden, en de *ſchaambeensvereeniging* is breeder en niet zoo ſterk binnenwaarts gebogen. De ſchaambeensboog van het vrouwenbekken is veel ruimer dan die van het mannenbekken, en vormt bij het laatſte ſlechts eenen hoek van zeventig, ten hoogſte van tachtig graden, ook is de rand van de ſchaambeensboog zeer verſchillend. Het heiligbeen is breeder, zijne uitholling meer gelijkvormig gebogen en zijn voorgebergte maakt met het laatſte lendenwervelbeen een hoek, die ſcherper is, dan bij het mannenbekken.

§. 58.

Het *geheele vrouwenbekken*, dat verder van de borstholte verwijderd ligt, is breeder, minder rond, lager en ruimer, de heupkommen ſtaan verder van elkander, eenigzins meer voorwaarts naar de eironde gaten, en de onderlinge vereenigingen van de beenderen van het bekken zijn minder ſtevig dan die van het mannenbekken (*). Na de jaren der vruchtbaarheid gaan deze eigenaardigheden van het vrouwenbekken langzamerhand verloren, en het bekken der vrouw wordt aan dat des mans meer of minder gelijkvormig.

C. C. CREVE, t. a. pl. bl. 62 volgg.

S. TH. SOEMMERING, *tabulae sceleti foeminini.* Frankf. 1797. fol. m. pl.

(*) Men zoude hier nog meerdere punten van verſchil tusſchen het vrouwen- en mannenbekken kunnen opſommen, b. v. dat het mannenbekken, hoewel kleiner, evenwel toch bijna een kwart zwaarder is dan het vrouwenbekken, dat bij mannen de ſchaambeensbogen dikker en regter, het heiligbeen door zijne mindere buiging korter, de ſchouders breeder dan het bekken, bij vrouwen daarentegen de ſchouders ſmaller dan het bekken zijn, dat de heupkommen bij de mannen meer op zijde, bij de vrouwen meer naar voren ſtaan, dat bij vrouwen de zitbeenderen minder dik en meer zijdwaarts geplaatst zijn, de ſchaambeensvereeniging zachter en korter, de nederdalende takken der ſchaambeensbogen teederder en meer voorwaarts uitgebogen zijn, enz. Verg. AUTENRIETH, in J. CH. REIL'S *Archiv. für die Physiologie*, Halle 1795—1814. VII Band. p. 88 etc. Het verſchil tusſchen het mannen- en vrouwengeraamte, vindt men naauwkeurig beſchreven bij E. VON SIEBOLD, *Handboek over de kennis en genezing der ziekten van het vrouwelijk geslacht*, I. Stuk. bl. 6—30.

VI. *Van de gebreken van het vrouwelijke bekken.*

§. 59.

Elke aanmerkelijke afwijking van het regelmatig maakſel der bijzondere beenderen, van de voorheen beſchrevene gedaante, wijdte, de opgegevene afmetingen, asſen, en van de helling des bekkens, is een *gebrek des bekkens*, wier nadeelige gevolgen zich bij de zwangerheid of de verlosſing altijd meer of minder openbaren kunnen.

§. 60.

Wat de *darmbeenderen* betreft, zoo kan (zoo wel van een als van beide derzelven) de binnen-bovenſte oppervlakte te ſmal, te breed, te vlak, te diep uitgehold, en, van hare regelmatige rigting afwijkende, loodregt of horizontaal zijn. Aan de *zitbeenderen* zijn ſomtijds de knobbels te dik, te diep of te weinig afdalende, ſomwijlen ook te veel naar voren of naar achteren gerigt. Aan het *ſchaambeen* zijn dikwijls de horizontale takken te weinig buitenwaarts uitgebogen, de ſchaambeensvereeniging is te lang, en heeft, in plaats van eene beneden-binnenwaartſche, dikwijls veel meer eene loodregte of geheel beneden-buitenwaardſche rigting; de nederdalende takken maken geenen ſchaambeensboog, maar een hoek of de boog is ten minſte naauwer, dan hij zijn moest.

§. 61.

Het *heiligbeen* kan te vlak of te hol, te breed, ſcheef, op de eene zijde hooger dan op de andere

zijn, en het voorgebergte, bij zijne vereeniging met den laatſten *lendenwervel* te veel of te weinig vooruitſpringen, en te hoog of te diep ſtaan. — Het *ſtaartbeen* ſtaat ſomwijlen ſcheef, is te lang of vlak, of te veel gebogen, zonder overigens vele of groote nadeelen toe te brengen. — Van meer belang is de verandering van de plaatſing der heupkommen. (*)

§. 62.

De gebreken van de vereenigingen der beenderen beſtaan: 1) in onregelmatige vastheid; daartoe behoort de vrij menigvuldige vergroeijing of verſtijving (*anchylosis*) van de heilig- en ſtaartbeensvereeniging, de meer zeldzame verſtijving van de vereeniging des darmbeens met het heiligbeen, en die van de ſchaambeensvereeniging, welke het zeldzaamst voorkomt, en ook de minſte nadeelige gevolgen verwekt; 2) in onregelmatige beweegbaarheid, b. v. gedurende de zwangerheid; wanneer er geene zeer groote rekbaarheid van de krankbeenige verbinding beſtaat, dan is zij zoo weinig tot nadeel, dat zij zelfs door eenige ontleed- en verloskundigen als voordeelig en noodzakelijk beſchouwd wordt. Is de beweegbaarheid

---

(*) De meeste der hier en in de vorige § opgegevene afwijkingen werken nadeelig door het verkleinen der afmetingen, en alzoo door den doorgang van het kind te beletten. — Te breede en te vlakke darmbeenderen geven aanleiding tot ſcheeve overhelling der baarmoeder; zijn zij te ſmal of te diep, dan wordt aan de baarmoeder de behoorlijke ruimte ontnomen.

echter te ſterk, dan maakt zij het bekken blijkbaar gebrekkig, en heeft ongunſtige gevolgen. — Bovendien kan de ſchaambeensvereeniging geheel ontbreken. (*)

CREVE, *von der Krankheit. des weiblichen Beckens.* S. 128. Tab. X. Deze ſchrijver bezit het éénige voorbeeld eener *anchylosis symphisis ossium pubis.*

HUXHAMI, *Opera physico-medica curante* G. CH. REICHEL, Tom. III. p. 3 seqq.

§. 63.

De gebreken van het ganſche bekken beſtaan in te groote naauwheid, buitengemeene wijdte, of in ongelijke hoogte, en eene daaruit voortkomende afwijkende ſcheeve rigting, of wanſtaltigheid van hetzelve. De aanleidende oorzaken daarvan zijn: *verſchillende ziekten die de beenderen week maken*, (b. v. *Engelſche ziekte, jicht, ſcheurbuik, venusziekte, waaruit beenzwellingen en beenſpekgezwellen (exostoses et osteosteatomata) ontſtaan kunnen, die de ruimte des bekkens meer of minder vernaauwen); de te vroege inſpanning van jonge, zwakke kinderen, om te ſtaan en te*

(*) Belangrijk zijn over dit onderwerp de *verhandeling over het maaksel en de beweegbare loswording der beenvereenigingen van het bekken*, door A. BONN; in de *Verh. van het Bat. Genootsch. te Rotterdam*, 1777. III. D. bl. 251—287. BOYER, *sur les maladies des os.* Tom. II. en deszelfs *Traité des maladies chirurgicales.* Tom. IV. p. 553. RICHERAND, *Nosographie chirurgicale.* Tom. III. d. 223. edit. 4. — CALLISEN, *systhema chirurgiae hodiernae.* Tom. II. p. 699. edit. 1800.

gaan, *het veel zitten van jonge perſonen op harde banken*, *vallen en ſlagen op het heiligbeen en ſtaartbeen*, *het ſterke inrijgen van den onderbuik en van het bekken*, *ontwrichting van het hoofd des dijebeens*, *beenbreuken en ruwe*, *ongeſchikte verloskundige hulp*. (*)

§. 64.

De vernaauwing des bekkens kan in verſchillende deelen van hetzelve plaats hebben. Is het *bovenſte bekken* te naauw, dan heeft dit gewoonlijk alleen invloed op de zwangerheid. De *ingang van het kleine bekken* is 1, van voren, of van achteren, of van voren en van achteren tevens, zamengedrukt, waarbij voornamelijke de *conjugata* lijdt, die dikwijls tot zelfs minder dan een halven duim kan verkleind worden; 2) onder velerlei gedaanten aan eene zijde of aan beide zijden tevens meer of min zamengedrukt, waardoor dan de *dwarſe* en ook wel de *ſchuinſche afmetingen* verkort worden.

§. 65.

De *bekkenholte* kan van voren en van achteren of ter zijde zamengedrukt zijn. In het eerſte geval lijdt de *regte*, in het tweede de *dwarſe afmeting van de bekkenholte*, (als de bodem der heupkom naar binnen gedrukt is, dan lijdt zij in eene rigting, die overeenſtemt met de ſchuinſche afmeting van den ingang.) Even

(*) De uitwerking dezer onderſcheidene gebreken op het bekken en deszelfs afmetingen vindt men goed ontwikkeld bij N. C. DE FREMERY, *de mutation. figurae pelvis*, *praesertim iis quae ex ossium mollitione oriuntur*. L. B. 1793. 4. Zie ook BAUDELOCQUE, I. D. Pl. IV en V.

gelijk de bekkenholte, kan ook de *uitgang* van het kleine bekken vernaauwd zijn, waarbij dan *zoo wel de regte als de dwarfe afmeting van den uitgang* verkort worden. De vernaauwing door beengezwellen kan in alle openingen des bekkens en in alle rigtingen plaats hebben. (De gedaante van het vernaauwde bekken geeft zeer duidelijk te kennen, of de ziekte die de beengezwellen heeft te weeg gebragt, *voor of na* de ontwikkeling der huwbaarheid plaats had. Bij de vernaauwing van het bekken *voor* de huwbaarheid, en alzoo door Engelfche ziekte, vindt men namelijk doorgaans het bekken in de *conjugata* der bovenfte opening verkleind, *de dwarfe afmeting van dezelve groot* en *de onderfte opening ruim*; het heiligbeen is daarbij *te weinig* gebogen, en de fchaambeensboog *wijder* dan gewoonlijk. Bij het *na* de huwbaarheid verkleinde bekken (gemeenlijk door weekwording der beenderen) is de *conjugata* niet veel verkleind, het bekken in de bovenfte en onderfte opening naauw, en altijd ter wederzijde tezamengedrukt: de *fchaambeenderen* zijn *fnavelvormig* vooruitgedrongen, het *heiligbeen* is *buitengewoon toegebogen* en de *fchaambeensboog* is *zeer naauw*, zoodat dikwijls de zitbeensknobbels digt bij elkander ftaan. B)

BUSCH, *Geburtshülfliche Abhandlungen*, S. 168. ff.

§. 66.

De te *groote wijdte* betreft of het ganfche bekken of deszelfs bijzondere openingen. Is het bekken in eene opening verwijd, dan is het doorgaans in de andere vernaauwd. Bij voorbeeld: te groote wijdte van den ingang is meestal met vernaauwing van den uit-

gang, de te groote wijdte der bekkenholte niet zelden met vernaauwing van de bovenſte en onderſte bekkenopeningen, en verwijding van den uitgang ſomwijlen met vernaauwing des ingangs verbonden. (*)

§. 67.

Aanmerkelijke afwijkingen van de opgegevene regelmatige helling, vooral van die der bovenſte bekkenopening, moeten ook tot de gebreken van het vrouwelijke bekken gerekend worden. De helling kan of vermeerderd of verminderd zijn, zoodat de as der bovenſte bekkenopening *meer of minder dan vijfenvijftig graden* van de loodlijn van het ligchaam der vrouw afwijkt: de gevolgen van het laatſte gebrek zijn bijna nog ongunſtiger, dan die van het eerſte. Zoo kan er ook door algemeene ſcheefheid van het bekken eene zijdelingſche helling plaats hebben. (†)

(*) De nadeelen van een te groot bekken zijn: 1° te groote helling van de baarmoeder, dezelve vindt geen ſteun op de darmbeenderen; 2° de geheele indaling van den baarmoeder, waardoor de blaas, endeldarm, zenuwen en vaten te veel gedrukt worden; 3° overhelling der baarmoeder naar de eene of andere zijde; en vooral 4° de te groote ſnelheid der geboorte, de vrucht geen tegenſtand vindende, ſchiet neder, beledigt de nageboorte, en ſcheurt de navelſtreng af. Zie OSIANDER, *Handbuch der Entbindungskunst.* Tubing. 1820. Th. I. §. 173.

(*) De te groote vooroverhelling van het bekken veroorzaakt te groote drukking der baarmoeder op de buikſpieren, met nadeelige gevolgen voor de ligging der vrucht en moeijelijke intreding derzelve in het kleine bekken, onregelmatige weeën, enz; de helling naar de zijde veroorzaakt

C. C. CREVE, *von den Krankheit. des weiblichen Bekkens*, met pl. Berlin, 1776. 4.

JOH. HENR. JOERDENS, *Diss. de vitiis pelvis muliebris etc.* Erlangen, 1789. 8.

N. C. DE FREMERY, t. a. pl.

E. SANDIFORT, *de pelvi ejusque in partu dilatatione*, L. B. 1763.

VII. *Van de zachte deelen, welke binnen en buiten het bekken gevonden worden, met uitzondering van de teeldeelen.*

§. 68.

De volgende ſpieren komen bij de zwangerheid en de verlosſing voornamelijk in aanmerking, en ſommige derzelven hebben ook aandeel aan de zamenſtelling van het bekken. Het *middenrif* (*diaphragma*), de *buitenſte en binnenſte ſchuinſche buikſpieren* (*m. obliqui externi et interni*), de *dwarſe* (*m. transversi*), en *regte buikſpieren* (*m. recti*) welke, in juiste evenredigheid gevormd, in hun middendeel door de peesvliesachtige *witte lijn* (*linea alba*), die den *navel* (*umbilicus*) bevat en onderſteunt, geſcheiden en verbonden zijn, en de *piramidale ſpieren* (*m. pira-*

eene ſchuinſche ligging der baarmoeder; de te geringe helling maakt dat de ingewanden der buik en de baarmoeder te zeer drukken op het onderſte gedeelte van het bekken, waaruit te ſpoedige verlosſing ontſtaan kan; tevens ontſtaat door afwijkingen van de regelmatige helling des bekkens drukking der vrucht op de zenuwen en bloedvaten aan de eene of andere zijde, waaruit zwelling, kramp, verdoving enz. voortkomen.

midales); achter en zijdwaarts aan het bovenste bekken liggen nog de *groote* (*psoas magnus*) en dikwijls ook de *kleine lendenspier* (*psoas parvus*), welke den ingang des bekkens (§. 37.) en deszelfs dwarse afmeting helpen vormen, de *inwendige darmbeenspieren* (*m. iliaci interni*) en de *vierhoekige lendenspier* (*m. quadratus lumborum*).

§. 69.

Tot de vorming van den bodem van het kleine bekken helpen de *uitwendige dwarse spier van den bilnaad* (*musc. transvers. perinaei superficialis*), de *inwendige dwarse spier van den bilnaad* (*musc. transv. perin. profundus*); verder de *buitenste en binnenste sluitspier van den aars* (*m. sphincter ani externus et internus*), de *opligters van den aars* (*m. levatores ani*), *de spieren van het staartbeen* (*m. coccigei*), en eindelijk nog de *opligter van den kittelaar* (*m. ischio-cavernosus*), de *vernaauwer van de scheede* (*sphincter vaginae*), de *inwendige stopspier* (*obturator internus*) en eenige andere spieren, die de dije bewegen en vooral dezelve naar buiten draaijen of afvoeren.

J. C. LODER, *Tab. anatomicae. Myologia. Tab. XXVI XXIX.*

§. 70.

In het bekken ligt, vlak achter de schaambeenderen, de *pisblaas*, die uit verschillende vliezen bestaat en zeer rekbaar is, wier achterste vlakte door de van boven komende *pisleiders*, in eene schuinsche rigting

doorboord wordt, en welke eindigt in den *pisweg*, die onder den fchaambeensboog door naar voren dringt.

L. F. VON FRORIEP, *ueber die Lage der Eingeweide im Becken*. Weimar, 1815. fig. 1.

§. 71.

Geheel achter in het bekken, digt aan de voorfte oppervlakte van het heiligbeen (en naar de uitholling daarvan gebogen) loopt de *endeldarm*, die zich van links-bovenwaarts naar het midden en benedenwaarts begeeft, en zich digt onder het ftaartbeen in den *aars* (*anus*) opent. (*)

LODER, *Tab. anat. Tab. LXIII. LXIV. LXXV. et LXXIX.*

(*) De blaas en endeldarm hebben grooten invloed op de zwangerheid en verlosfing. De blaas kan door volheid de zwangere baarmoeder, vooral in de eerfte maanden terugdrukken, en den bodem der baarmoeder klemmen tusfchen het promontorium. Door de drukking der baarmoeder wordt de ligging der blaas veranderd, en over de fchaambeenderen gebragt, waardoor eene grootere kromming der pisbuis ontftaat, en men alsdan ter ontlasting der pis de mannen- (door de grootere kromming) in plaats van de vrouwen-pisontlaster moet gebruiken. De endeldarm met drekftoffen gevuld, vertraagt de nederdaling van het kind, en verkleint de fchuinfche afmeting aan de linkerzijde van achteren. Ook bij het onderzoek van de *retroversio uteri* en de herftelling daarvan, is de kennis van den endeldarm van zeer veel belang.

§. 72.

Het bekken en de daarin bevatte deelen ontvangen hunne slagaderen 1) uit de *aorta* of groote slagader, namelijk de *inwendige zaadslagader* (*arteria spermatica*), welke zich voornamelijk in de eijerstokken, de trompetten van *Fallopius*, en bovenwaarts in de zijdedeelen van de baarmoeder verdeelt; en de onderste *darmscheils-slagader* (*arteria mesenterica inferior* voor den endeldarm), 2) uit de eigenlijke *slagaderen van het bekken* of *onderbuiksslagaderen* (*arteriae hypogastricae*), die hare takken geven aan de blaas, de scheede, de baarmoeder, den endeldarm, en ook takken aan en door de bekkenwanden afzenden. (*)

J. C. LODER, *Tabulae anatomicae Angiologia. Tab. CIII. CIV. et CV.*

ROSENMÜLLER, *chirurgisch - anatomische Abbildungen. III. Th. Tab.* 2. N°. 7 en N°. 3. (9, 10, 11, 12.) enz.

§. 73.

De *aderen* der in het bekken bevatte deelen komen te zamen 1) in de *inwendige zaadader* (*vena spermatica interna*), die zich in de onderste holle ader (*vena cava inferior*) of in de nierenader (*vena renalis*) ontlast; 2) in de onderbuiksader (*vena hypo-*

(*) Uit den loop en oorsprong dezer vaten verklaart men onderscheidene ziekten en toevallen gedurende de zwangerheid en verlosfing, als: waterzuchtige zwelling der teeldeelen met uitzetting der aderen, beving, verdooving, pijnlijk gevoel in de ledematen en in den omtrek van het bekken zelve.

gastrica), welke zich ook door de darmbeensader (*vena iliatica*) in de onderſte holle ader uitſtort; 3) de *aderen van den endeldarm* (*venae intestini recti*) ſtorten hun bloed ook uit in de onderſte darmſcheilsader (*vena meseraica inferior*), en zoo door de miltader in de poortader.

J. C. A. MAYER, *Beschreibung der Blutgefässe*. Berlin, 1788. met pl.

LODER, *Tab. anat. Tab. CXXII. CXXIV et CXXV.*

ROSENMULLER, t. a. pl. Plaat II. N°. 23. N°. 19.

§. 74.

De *watervaten* der in het bekken bevatte deelen, vereenigen zich 1) in de *onderbuiksvlecht* (*plexus hypogastricus*), en 2) in de *zaadvlecht* (*plexus spermaticus*), welke beide door de *lendenvlecht* (*plexus lumbalis*) in de *borstbuis* (*ductus thoracicus*) komen.

J. C. LODER, *Tabulae anatomicae. Angiologia. Vasa absorbentia. Tab. CXXXVIII.*

§. 75.

De *zenuwen*, welke zich in het bekken verſpreiden, zijn: 1) de *groote medelijdende zenuw* (*nervus sympathicus*), welke met de inwendige zaadſlagaderen naar de eijerſtokken en de baarmoeder gaat; en 2) de *lendenzenuwen* (*nervi lumbares*), en de daaruit voortkomende *dijezenuw* (*nervus cruralis*), en de *heiligbeenszenuwen* (*nervi sacrales*), die voornamelijk naar de uitwendige teeldeelen en de ſcheede gaan.

G. WALTER, *Tabulae nervorum thoracis et abdominis.* Berolini, 1788. fol.

J. LEON. FISCHER, *descriptio anatomica nervorum lumbalium, sacralium, etc.* c. tab. Lips. 1791. fol.
G. F. HILDEBRANDT, *Lehrbuch der Anatomie der Menschen, 3. Aufl.* Braunschw. 1803—1804. 4 Bde. 8.
S. T. SOEMMERING, *Vom Baue des menschlichen Körpers.* Frankf. a M. 1791—96. 5 Bde. gr 8vo. — *De corporis humani fabrica.* 1794—1800. 6 Tomi. gr. 8vo.
J. C. LODER, *Tab. anatomicae. Neurologia. Tab. CLXIX ad CLXXV.*
ROSENMÜLLER, t. a. p.

TWEEDE HOOFDDEEL.

VAN DE UITWENDIGE TEELDEELEN.

§. 76.

Hiertoe behoort de geheele fchaambeenftreek, met alle deelen, die men zonder de aanwending van het ontleedkundig mes uitwendig kan waarnemen; en wel de *buitenfte en binnenfte* (de groote en kleine) *fchaamlippen*, de *kittelaar*, de *opening der fcheede* (*introitus vaginae*) het *maagdenvlies* (*hymen*) en de *bilnaad.*

§. 77.

De geheele fchaamftreek is na de jaren der huwbaarheid, met korte krullende haren bezet, en heeft, voor de fchaambeensvereeniging, ter plaatfe waar de onderbuik ophoudt, eene verhevenheid, door een met vet gevuld kusfen gevormd, en *venusheuvel* (*mons veneris*) genoemd. De geheele ligging van de fchaam-

ſtreek is bij lange groote perſonen meer voorwaarts gerigt, bij kleine dikke perſonen meer benedenwaarts tusſchen de dijen geplaatst, en hangt hoofdzakelijk van de helling des bekkens af.

§. 78.

De zeer rekbare *buitenſte*, *uitwendige* of *groote ſchaamlippen* (*labia pudendorum majora*) beginnen, vlak onder den venusheuvel, als een paar vaste, veel vet bevattende, met celwijsweefſel opgevulde vaatrijke huidplooijen. Zij puilen meer of minder naar voren uit, en ſluiten in den volkomen maagdelijken ſtaat meestal vast aan elkander, en gaan, benedenwaarts altijd dunner wordende, tot aan den bilnaad, waar zij door het vliesachtige *toompje* (*frenulum*) aan elkander verbonden zijn. Op hare inwendige oppervlakte zijn zij zeer zacht en hoogrood van kleur, en tusſchen dezelve bevindt zich de *ſchaamſpleet* (*rima pudendorum*), die verſchillend van grootte is.

§. 79.

De *binnenſte*, *inwendige* of *kleine ſchaamlippen* (*labia pudendorum minora*) (waterlippen of nymphae) zijn insgelijks twee huidplooijen, en eigenlijk ſlechts een inwendig verlengſel van de huid die de uitwenwendige ſchaamlippen vormt, en daar nog zachter en rooder is. Meestal liggen zij achter de uitwendige ſchaamlippen verborgen, ſomwijlen echter dringen zij ook tusſchen dezelve door, en dan zien zij er meestal vuilachtig bruin uit. Bovenwaarts, waar men aan dezelve vele ſmeerklieren vindt, eindigen zij ieder in twee punten, van welke de eene in den eikel van den

kittelaar overgaat, en de andere de voorhuid daarvan helpt vormen; van onderen verliezen zij zich in de uitwendige ſchaamlippen.

NEUBAUER, *de triplici nympharum ordine.* Jena, 1784. *Recus. in ejusdem operibus.*

§. 80.

Onder de bovenſte vereeniging der binnenſte ſchaamlippen ligt de *eikel van den kittelaar* (*glans clitoris*) welks maakſel met dat der mannelijke roede overeenkomt, en even als deze, met twee ſponsachtige ligchamen (*corpora cavernosa*) is voorzien, maar door geene pisbuis doorboordt wordt. Deze eikel van den kittelaar is zeer klein, een vijfde tot een kwart duim lang, één en een half lijn dik, en met vele ſmeerklieren voorzien, en ſchijnt het voornaamſte werktuig van den wellust bij de vrouw te zijn.

§. 81.

Tusſchen de binnenſte ſchaamlippen vindt men de, met vele ſlijmklieren voorziene *opening* of *ingang van de ſcheede* (*introitus vaginae*), boven welke, digt onder den ſchaamboog en een kwart duim onder den kittelaar, de kleine *opening van den pisbuis* (*orificium urethrae*) ligt, die door een meer of min dikken rand omgeven is, welke eenigzins verheven, dikwijls met plooijen bezet en zeer gevoelig is. (*)

(*) Eene naauwkeurige kennis der pisbuisopening is voor den verloskundige tot het inbrengen van den catheder van het hoogſte belang. Bij ongehuwden is dezelve naauw, bij gehuwden meer geopend. In de zwangerheid en voor-

§. 82.

In den maagdelijken ſtaat is de ingang der ſcheede grootendeels geſloten door een klapvlies, *maagdenvlies* (*hymen*) genaamd, dat ſchuins van onder naar boven gaat, van onderen en ter zijde vastgegroeid is, en met zijnen doorgaans halvemaanswijzen vrijen rand, ſlechts eene geringe opening overlaat. Wordt het maagdenvlies door den bijſlaap verbroken, dan ontſtaan daardoor aan den ingang der ſcheede drie of vier kleine ronde uitpuilende verhevenheden, *myrteheuveltjes* (*carunculae myrtiformes*) genaamd. Vlak achter het toompje bemerkt men, als men de lippen van één ſcheidt, vóór het maagdenvlies eene kleine langwerpige verdieping, de *ſchuitvormige holligheid* (*fossa navicularis*) genaamd. (*)

J. J. HUBER, *de vaginae uteri structura nec non de hymene*. Goett. 1742.

J. G. TOLLBERG, *de varietate hymenum*. Hal. 1791. 4.

F. B. OSIANDER's *Denkwürdigkeiten für die Heilkunde*. 2ten Band 1tes Stück.

---

namelijk onder en ook nog eenigen tijd na de verloſſing, is dezelve moeijelijk te vinden, en als het ware meer naar binnen in de ſcheede getrokken. Dit wordt veroorzaakt door de veranderde plaatſing der pisbuis zelve, waardoor het inbrengen der catheder in de blaas ſomtijds zeer moeijelijk wordt.

(*) Het maagdenvlies, dat ook wel eene cirkelvormige gedaante heeft, is niet altijd een zeker bewijs van den maagdom. Deszelfs aanwezigheid bewijst even min het aanwezen der moreele, als deszelfs afwezigheid den verloren phyſique maagdom bewijst, zoodat de geregtelijke arts

§. 83.

De tusſchenruimte, die tusſchen het toompje en de opening van den regten darm ligt, en door de huid, het daaronder liggend vet, en eenige ſpieren (§. 60.) wordt ingenomen, noemt men den *bilnaad* (*perinaeum* s. *interfoemineum*); waarvan de breedte, dikte en rekbaarheid zeer verſchillend is, en welke door de groote der ſchaamſpleet bepaald worden.

J. G. WALTERS *Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geschlechts*. Berlin, 1776. 1793. gr. 4to. met platen.

Van de gebreken der uitwendige teeldeelen.

§ 84.

De uitwendige ſchaamlippen zijn ſomtijds geheel of gedeeltelijk toegegroeid (*atresia labiorum*); of men vindt dezelve op velerlei wijze wanſtaltig, te klein, zuchtig, ontſtoken en in verzwering; of zij ſtrekken tot zitplaats aan een ſlagader- of adergezwel, of aan eene liesbreuk. (*)

---

hier in zijne oordeelvelling de grootſte voorzigtigheid moet in acht nemen. Vergel. L. J. C. MENDE, *Commentatio anatomica de hymene s. valvula vaginali; cum tabula aenea*. Goett. 1827.

(*) Gelijk de balzak der mannen wel eens geſpleten is, zoo zijn ook bij de vrouwen de ſchaamlippen wel eens aaneengegroeid. Dit laatſte gebrek is of aangeboren of ontſtaat als gevolg van voorafgegane ontsteking, gebrek aan zuiverheid, ſcherpen witten vloed enz. Zie SANNIÉ in *Holl. Maatsch.* te Haarl. 1760. V. Deel. bl. 424—437.

§. 85.

Aan de inwendige ſchaamlippen heeft men ſomtijds dezelfde gebreken waargenomen, die hier dan ook even nadeelig zijn, als wanneer zij aan de uitwendige ſchaamlippen voorkomen. Eene verkeerde rigting van den pisweg en van zijne opening, alsmede de gebreken van den kittelaar, kunnen ook vele onaangename gevolgen verwekken.

§. 86.

Zeer gewigtig zijn ook nog 1) de gebreken van het maagdenvlies, dat geheel toegegroeid, vast, eeltachtig, verbeend (?) zijn, eene dubbelde opening vormen, of ook, zonder dat dit voor de verlosſing van eenig belang is, geheel ontbreken kan; 2) de gebreken van

---

D. V. p. 424-437. G. MULDER, *Diss. de atresia.* Gron. 1763. A. DE HAEN, *Rat. medendi.* L. B. 1768. Tom. III. Cap. VIII. B. S. ALBINUS, *Academic. Annot.* Leid. 1774. 4. Lib. IV. G. R. BÖHMER, *de naturalibus foeminarum clausis.* Wittb. 1768. 4. RUST, *Magaz. d. ges. Heilk.* Berl. 1826. Band XV. Heft 2. s. 339. B. XVII. Heft 2. B. XXI. St. 1. VILLAUME, in *Revue medicale ou Journal de l'hotel Dieu.* Par. 1826. Tom. II. *Juillet.* SCHMITT, *Heidelb. klin. Annalen.* I. Bd. IV. Heft. s. 573. RICHEER'S *Chir. Bibliothek.* I Bd. s. 86. BRENNARD in HEMPEL in *Lond. med. repository*, 1824 en 1828. Mai. FRORIEP'S *Notizen.* Bd. XVIII. N°. 6. GUILLEMOT, *Journal universel des sciences medicales.* Paris, 1828. Janv. — SIEBOLD'S *Journ. f. Geb.* I Bd. 3. St. s. 475. MOLL en EDIK'S *Tijdschrift enz.* I. Jaarg. 2. St. bl. 156. II. Jaarg. 2. St. bl. 166. III. Jaarg. 4. St. bl. 375. IV. Jaarg. 2. St. bl. 167. V. Jaarg. 4. St. bl. 337—350, en meer anderen.

den bilnaad, die of veel te breed is, en daardoor de ſchaamſpleet zeer vernaauwt, of veel te ſmal, of ten gevolge van ruwe ongeſchikte hulp bij vroegere verlosſingen ingeſcheurd en geheel verſcheurd, of ontſtoken, met wratten? bezet, koudvurig en zeer geneigd tot openſcheuring zijn kan.

OSIANDER'S *Denkwürdigkeiten* en TOLLBERG'S *Dissert.*

MATTH. BAILLIE, *the morbid anatomy of some of the most impertant parts of the human body*. Lond. 1793. M. B., *Anatomie des krankhaften Baues, etc.* A. d. *Engl. mit züsatzen von* SOEMMERING, Berlin, 1794. 8. *Anh. zu* M. B. *Anatomie d. krankh. Baues. N. d. 5n. Originalausgabe von* K. HOHNBAUM, *u. m. neuen Anmerkk. von* S. T. SOEMMERING. Berl. 1820. gr. 8.

C. K. CONRADI'S *Handbuch der pathologischen Anatomie*, Hannover, 1796. 8

F. G. VOIGTEL'S *Handbuch der pathologischen Anatomie*, 3 Theile. Halle, 1804—1805. 8.

KNEBEL'S *Grundriss zu einer Zeichenlehre etc.* p. 280.

BENDER, *de partium genitalium feminearum deformationibus, quae sterilitatem efficiunt.* Berol. 1827. 8.

DERDE HOOFDDEEL.

VAN DE INWENDIGE TEELDEELEN.

§. 87.

Hieronder worden begrepen: de *ſcheede* (*vagina uteri*), de *baarmoeder* (*uterus*), de *trompetten of buizen van Fallopius* (*tubae Fallopianae*) en de *eijerſtokken* (*ovaria*).

I. *Van de Scheede.*

§. 88.

Deze is eene zeer rekbare vliezige buis, gelegen in de holte van het kleine bekken; zij ſtijgt achter den pisweg en de blaas, en voor den endeldarm, met welke deelen zij vast verbonden is, in eene bogtige rigting opwaarts. Zij is van boven wijder dan van onderen, en omgeeft, van achteren wat hooger dan van voren, den hals der baarmoeder, met haar bovenſte gedeelte, dat het *gewelf der ſcheede* (*laquear vaginae*) wordt genoemd.

§. 89.

Offchoon de holligheid der ſcheede rond of eigenlijk eirond is, zoo neemt men toch, tot eene meer naauwkeurige plaatsbepaling, in haar een voorſten en achterſten wand en twee zijwanden aan, wier hoogte van de hoogte of diepte van het bekken (§. 43.) zelve afhangt. De ſcheede is bij maagden naauwelijks een duim wijd.

§. 90.

Het inwendige vlies is van vele bloedvaten en zenuwen voorzien, zacht en gevoelig, en opdat het eene groote rekbaarheid zou bezitten, vol rimpels, die *vooral aan den voorſten* en achterſten wand zeer zigtbaar zijn, en benedenwaarts verhevene vleeschheuveltjes, doch in het midden geſchaarde, dikwijls zeer verhevene rijen van dergelijke rimpels (*columnae rugarum carneo-papillosarum*) vormen. In de

plooijen dezer rimpels, voornamelijk aan den ingang der ſcheede, openen zich eene menigte ſlijmbeursjes, die de deelen glibberig houden. (*)

LODER, *Tab. anatomic. Tab. LXXIX.* fig. 1.

§. 91.

Voor aan den ingang der ſcheede, ligt 1) de haar omringende, willekeurig beweegbare *vernaauwende ſpier der ſcheede* (*constrictor vaginae*), die van onderen breeder dan van boven, en eigenlijk een vervolg is van de ſluitſpier van den aars; 2) eene netvormige vlecht (*plexus retiformis*), die dezen ingang bijna geheel omgeeft, een duim breed, eenige lijnen dik, en niet ongelijk is aan de ſponsachtige ligchamen (§. 80).

HUBER, *de vaginae uteri structura etc.*

§. 92.

Stelt men zich het onderſte gedeelte van de niet uitgezette ſcheede als een regten cylinder voor, dan maakt hare middellijn of as met de as van de bovenſte opening des bekkens (§. 52.) bijna een regten hoek; bij eene meer ſterke uitzetting der ſcheede echter, waarbij haar doormeter tot op vier duim vergroot kan worden, vertoont zij zich als eene gebogene buis, wier middellijn bijna geheel met de middellijn van de

---

(*) Deze ſlijmbeursjes tusſchen de rimpels zijn zeer moeijelijk te ontdekken. HALLER heeft in deszelfs uitmondingen ſlechts één maal een borstel kunnen inbrengen. *Elementa physiologiae* Tom. VII. sect. 28.

holte van het bekken, en van onderen met de as van de onderste opening des bekkens (§. 52.) overeenkomt.

ROSENMULLER, *chir. anatom. Abbildungen.* III. Theil. Tab. 2.

§. 93.

De scheede is aan velerleie gewigtige gebreken onderworpen. Zij kan *te lang*, *te kort*, *geheel niet aanwezig*, *dubbel*, *ontstoken*, en daardoor *vernaauwd* en *toegegroeid*, *verhard* en *door velerlei zweren aangetast* of ook *verscheurd* zijn. De afscheiding der slijmbeursen kan *ziekelijk vermeerderd* (*fluor albus*) en *ontaard* zijn. Men neemt verder *slagader-* en *adergezwellen*, *polypen* en *uitzakkingen* van een gedeelte of van de geheele scheede waar, (*prolapsus vaginae partialis* s. *totalis*), die dan ligtelijk aanleiding tot *scheedebreuken* (*herniae vaginales*) kunnen geven.

BAILLY en SOEMERING, t. a. pl.

RICHTER'S *Anfangsgrunde der Wundarzneykunst*, 1ster Theil.

MORGAGNI, *De sedibus et causis morborium*, Ep. 46—47.

F. G. VOIGTEL, *Fragmenta semiologiae obstetriciae.* Hal. 1790. p. 50.

KNEBEL'S *Versuch einer Zeichenlehre etc.* p. 238—296.

P. A. BOEHMER, *obs. anat. rarior. fasc. II.* Hal. 1756.

EISENMANN, *Tabulae anatomicae quatuor uteri duplicis observationem rariorem sistentes.* Argent. 1752. fol.

F. F. MECKEL'S *Journal für anatomische Varietäten etc.* Halle, 1805.

Van de Baarmoeder.

§. 94.

Het belangrijkfte van al de inwendige teeldeelen is de *baarmoeder* (*uterus*). Hare gedaante is bij het kind nog cylindervormig; in den huwbaren, maagdelijken ftaat is zij gelijkvormig aan eene kleine platgedrukte flesch, waarvan de achterfte wand meer gewelfd is dan de voorfte, en waarvan de bodem naar boven en de punt naar beneden is gerigt; en, nadat zij in de zwangerheid op velerlei wijze veranderd is, wordt zij na de verlosfing bijna peervormig, tot dat zij, als de jaren der vruchtbaarheid voorbijgegaan zijn, op nieuws aan de gedaante, die zij voor de huwbaarheid had, zeer nabij komt, en in den hoogen ouderdom zoo aanmerkelijk verandert, dat haar bovenfte en onderfte gedeelte, door de toegroeijing van den inwendigen baarmoedermond, vaneen gefcheiden worden, en er twee verfchillende holten, achter en boven elkander, in dezelve beftaan.

Dr. MAYER, (Hoogl. te Bonn) *Beschreibung einer graviditas interstitialis uteri, nebst Beobachtungen über die merkwürdigen Veränderungen, welche die weiblichen Genitalien und namentlich der Uterus im hohen Alter erleiden*, m. pl. Bonn, 1825. 4.

§. 95.

Men verdeelt de baarmoeder 1) in het bovenfte gedeelte, den *bodem* (*fundus uteri*), 2) in het *ligchaam* of *middendeel* (*corpus uteri*), 3) in het onderfte gedeelte, den *hals* (*collum* s. *cervix uteri*),

dien men ook, voor zoo verre hij in de ſcheede afdaalt en door het ſcheedegewelf omgeven is, het *ſcheedegedeelte* (*portio vaginalis*) noemt.

§. 96.

De lengte van de geheele baarmoeder in den maagdenlijken ſtaat bedraagt van voren twee en een half duim, van achteren ſlechts twee en een kwart duim; de breedte bedraagt op het breedſte van het ligchaam der baarmoeder één en een half duim; de dikte van voren naar achteren acht tot tien lijnen. De lengte van den hals der baarmoeder is één duim, en zijne dikte bedraagt zes tot acht lijnen. Wanneer er reeds eenmaal zwangerheid heeft plaats gehad, dan neemt de baarmoeder deszelfs voormaligen geringen omvang niet eerder weder aan, dan in den hoogen ouderdom.

OSIANDER, *Denkwürdigkeiten für die Heilkunde etc.* 1 Bdes. 2tes Stuck.

§. 97.

Wordt de baarmoeder van haren bodem tot haren hals in de breedte opengeſneden, dan ziet men in haar ligchaam de *holte der baarmoeder* (*cavum uteri*), van eene driehoekige gedaante, met binnenwaarts gebogen beenen, wiens twee bovenſte hoeken, ter zijde van den grondſlag des driehoeks, de naauwe openingen van de *buizen van Fallopius* vormen, en wiens onderſte hoek in den hollen hals overgaat.

§. 98.

In de kindschheid zijn de wanden van de holte der baarmoeder door eene zachte, eenigzins vlokkige ſtof

overtogen, die van hare zelfſtandigheid niet kan worden afgeſcheiden, en met vele plooijen bezet; ook liggen zij dan zoo digt op elkander, dat zij ſlechts door de ſlijm, die zich daar tusſchen bevindt, vaneen geſcheiden worden. Nadat de huwbaarheid begonnen is, verdwijnen de plooijen in de holte grootendeels, doch de wanden blijven altijd nog zeer nabij elkander, en verwijderen zich ſlechts ten tijde der maandſtonden, of bij en na de bevruchting.

§. 99.

De holle hals der baarmoeder vormt een kanaal, (*canalis cervicis*), dat omtrent elf lijnen lang, en in het midden wijder is dan van boven en onderen, waarin zich vele kleine ſlijmblaasjes (*ovula Nabothi*) en vele plooijen bevinden, die men, uithoofde van hare takvormige uitbreiding, den levensboom (*palmae plicatae*) genoemd heeft. (*)

§. 100.

De plaats, waar het kanaal van den hals in de holte van het ligchaam der baarmoeder overgaat, wordt de *inwendige mond der baarmoeder* (*orificium uteri internum*) genoemd, en de plaats, waar dit

---

(*) Deze blaasjes, door NABOTH eitjes genoemd, verſchillen zeer in grootte, zitten nu eens op de oppervlakte, dan eens half ingedoken, of hangen ook wel aan een kort ſteeltje. Voor den ſtaat der huwbaarheid worden zij niet gevonden, zij zijn bij oude vrouwen droog, na de huwbaarheid veelal met een helder vocht gevuld. Derzelver nut is onbekend, en zij ontbreken ook dikwijls geheel.

kanaal zich aan het einde van het ſcheededeel in de ſcheede opent, heet de *uitwendige baarmoedermond* (*orificium uteri externum*). Wanneer men zonder eenige bepaling van den baarmoedermond ſpreekt, dan verſtaat men daardoor altijd den uitwendige, die, na eenmaal plaats gehad hebbende zwangerheid, gewoonlijk ook wijder blijft, dan de inwendige. (*)

§. 101.

Het onderſte gedeelte van het ſcheededeel eindigt in twee *lippen* (*labium orificii uterini anterius et posterius*), waarvan de voorſte dikker en twee lijnen langer is, dan de achterſte. Beide de lippen zijn uitgezet, dikker dan het vlak boven haar liggend gedeelte des ſcheededeels, en hebben den uitwendigen baarmoedermond tusſchen zich als eene *dwarſche ſpleet* (*rima orificii uterini transversalis*), welke op de zijden twee hoeken (*angulus orificii uterini dexter et si nister*) vormt. Daar het onderſte gedeelte van het ſcheededeel, op het gevoel, overeenkomst heeft met den ſnuit van ſommige dieren, zoo noemt men dit ook wel *zeeltenmond*, *zeeltenbekje* (*os tincae*).

§. 102.

De witachtige zelfſtandigheid van de baarmoeder is in den bodem het dikst (vijf lijnen), maar ook het weekst; in het ligchaam is zij minder dik (vier lijnen) maar digter van weefſel, en in den mond, waar zij

(*) In den zwangeren ſtaat wordt de hals allengs korter, de in- en uitwendige mond komen zamen, en het *orificium internum* is niet te beſpeuren.

het allerdigst en bijna kraakbeenachtig is, heeft zij de minſte dikte. Zij doet zich, bij hare ontwikkeling tijdens de zwangerheid, voor als een zonderling weefſel van vleeschvezelen, ſlagaderen, aderen zonder klapvliezen, zeer vele watervaten en zenuwen. — De *ſpiervezelen* der baarmoeder, die door de meeste ontleed- en verloskundigen *aangenomen* * worden, zijn echter in den jongſten tijd door velen *verworpen* ** en nu onlangs (als men door dien naam de eigenaardigheid dezer ſpiervezelen wil aanduiden) zeer regtmatig voor *half ſpieren* *** verklaard. (*)

* GERM. AZZOGUIDI, *observationes ad uteri constructionem pertinentes*. Bonon. 1773. Lugd. Bat. 1788. 4.

J. C. LODER, *resp.* HAUENSCHILD, *de structura uteri musculosa*. Jenae, 1784. 4.

F. G. U. MAYER *praes.* TITIO, *de uteri structura etc.* Viteb. 1795. 4.

O. FRID. ROSENBERGER, *de viribus partum efficientibus etc.* Hal. 1791.

LUDW. CALZA, *über den Mechanismus der Schwangerschaft.* Uit de *Atti del l'Academia di Padova* vertaald

---

(*) Behalve de hier door FRORIEP aangehaalde ſchrijvers, zou men er nog kunnen bijvoegen, dat voornamelijk METZGER, RICHTER, SOEMMERING en BLUMENBACH (in zijne *Grondbeginselen der Natuurkunde van den mensch*, vierde druk. §. 547. Amst. 1830.) het aanwezen van ſpiervezelen in de baarmoeder ontkennen; terwijl VESALIUS, RUISCH, SANTORINUS, MORGAGNE, MALPIGHII, FABER, HEISTER, DIEMERBROEK, CALDANUS, NOORDWYK, HALLER, PLENK, ROEDERER, HUNTER, MECKEL, STEIN, WRISSBERG, HILDEBRAND en anderen dezelve aannemen. MECKEL en CALZA hebben naar mijne gedachte het pleit beſlist.

door WEIGEL, en REIL'S en AUTENRIETH'S *Archiv. für die Physiologie*, VII. B. S. 342.

CARUS, *Lehrbuch der Gynaekologie*, I. Th. §. 31.

** J. G. WALTER'S *de morbis peritonei et vasis uteri*. 1787.

WEISSE *praes*. BOEHMER, *de structura uteri non musculosa sed celluloso-vasculosa*. Viteb. 1784.

G. H. RIBKE, *über die structur der Gebärmutter*. Berl. 1793.

*** J. H. FERD. AUTENRIETH, *Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie*. Iter Band. Tübing 1801. S. 88.

J. LOBSTEIN, *fragment d'anatomie physiologique sur l'organisation de la matrice dans l'espece humaine*. Paris. an IX. 1803.

§. 103.

De baarmoeder ligt in het bovenste gedeelte van het kleine bekken, achter de met dezelve te zamen hangende pisblaas (wier verandering in omvang, even als de veranderde houding van den romp, altijd eene meer of minder merkbare verandering in de ligging der baarmoeder te weeg brengt) en voor den endeldarm, die haar eenigzins naar de regterzijde dringt; boven dezelve liggen onmiddellijk de dunne darmen. De lengte-as van de baarmoeder komt, bij den opgerigten stand en buiten de zwangerheid, ten naastenbij met de lengte-as van het bovenste bekken (§. 82.), doch gedurende den stondenvloed, waarbij de baarmoeder eenigzins nederdaalt, bijna met de as van het onderste bekken, overeen. Evenwel hebben er hier zoo vele uitzonderingen plaats, dat men daarvan naauwelijks iets kan zeggen, dat algemeen geldende is.

J. C. ROSENMULLER, *chirurgisch anatomische Abbildungen*. 3ter Theil. 1ste Lief. (Weimar, 1806.) Tab. I.

J. G. V. D. BERGH, *Observ. de utero*. L B. 1821. 8.

§. 104.

De gebreken van de baarmoeder, die in eene onmiddellijke betrekking ſtaan met de zwangerheid en de verlosſing, zullen voor een gedeelte eerst naderhand behandeld worden. Men heeft bevonden dat dezelve (zonder nadeel voor de gezondheid) kon ontbreken, wezenlijk dubbeld (*uterus duplex*) en in twee holten uitgebreid (*uterus bicornis*) kon zijn (*). Zij kan uitgezakt en omgekanteld, ontſtoken, met zweren

(*) Het volkomen gemis der *uterus* is een zeer zeldzaam gebrek, men vindt er echter waarnemingen van bij REALD. COLUMBUS, *de re anatomica*. Francof. 1593. 8. H. G. ENGEL, *de utero deficiente*. Prag. 1777. 4. J. L. SCHMUCKER, *Vermischte chirurgische Schriften*, 1786. 3 Band. 8. A. G. RICHTER, *observationes chirurgicae*. Goet. 1776. 3 fasc. 8. G. W. STEIN, in HUFELAND'S *Journal der pract, Heilkunde*. Berl. 1819. Mai. — Dubbelde baarmoeders beſchreven. A. HALLER, *Disput. phys. coll.* Goett. Tom. V. p. 237. P. F. MECKEL, *Journal für alle anatomische varietäten, feinere und pathologische anatomie*. Halle, 1805. 2. 3. waarn. pl. I. afb. 1. WIEDEMAN in *Lucina*. II. B. II. St. bl. 93. H. P. LEVELING, *de utero bicorni in Ej. Obs. anat. rariores*. Fasc. I. Norimb. 1787 4. A. L. CASSAN, *Recherches anatomiques et physiologiques sur les cas d'uterus double et de superfetation*. Paris, 1826. 8. Polypen behandelen vooral RALFF in V. GRAEFE *und* V. WALTHER'S *Journal etc*. Berl. 1827. X Bd. 4. Heft. J. A. V. D. WATER, *de polypis uteri et vaginae*. Tr. ad Rh. 1824. CARUS in V. SIEBOLD'S *Journal etc*. Wurzb. 1828. VII. Bd. 2. St. Eene *prolapsus uteri inversi bicornis* beſchrijft FR. W. STURM, in HARLES, *neue Jahrbücher der teutschen Medizin und Chirurgie*. Band XIV. 2. suppl. Bonn. 1827. 8.

bezet, verhard, verbeend * en geheel ontaard zijn. Zij kan aan polypaardige uitwasſen en aan waterzucht lijden, de baarmoedermond kan ontbreken of geſloten zijn, zij kan in de gedaante van een kromhals gebogen zijn, enz.

CAROL. THAMM, *de genitalium sexus sequioris varietatibus*. Hal. 1799. 4.

J. C. ROEDERER, *Opuscula medica.*

FR. AUG. WALTER, *Annotationes academicae*. Berol. 1786.

ANAON CANESTRINI, *historia de utero duplici etc.* August. Vindelic. 1788. 8.

BENJ. ZEITMANN, *de signis et curatione polyporum uteri.* Jenae, 1790.

FR. ADOLPH HEINZE, *de discrimine polyporum etc.* Jenae, 1790.

EISENMANN, *tabulae anatomicae quatuor uteri duplicis observationem rariorem sistentes, etc.* Argent. 1752. fol.

* JOS. SCHALLGRUBER'S *Aufsätze und Beobachtungen im Gebiete der Heilkunde*. Grätz, 1816. 8.

AUG. GOTTL. SCHWARSZ, *de uteri degeneratione*. Goett. 1798.

E. B. G. HEBENSTREITII, *progr. de uteri concretione morbosa*. Leipz. 1801. 4.

G. R. BOEHMER, *de naturalibus faeminarum clausis.* Witteb. 1778.

J. C. SCHLEGEL, *sylloge minorum operum praestantiorum ad artem obstetriciam spectantium.* Leipz. 1795. Vol. II. 8.

F. JAHN, *de utero retroverso*. Jenae, 1787.

CONSTANT DE GREGORINI, *de hydrope uteri etc.* Halae, 1795.

KLINGE, *de procidentia uteri, usuque pessariorum in hoc morbo*. Goett. 1789. 8.

SOEMMERING, in de aanmerkingen bij BAILLIE, bl. 214.

VOIGTELS, *Handbuch der pathologische Anatomie.*

F. F. MECKEL, *Journal für anat. Varietäten.* I. B. 1. St. S. 45. ff.

D. B. WENZEL, *die Krankheiten des Uterus.* Mainz, 1816. in folio, met vele platen.

E. G. PATRIX, *ueber die Gebärmutterkrebs und die Krankheiten der zu dem Uterus führenden Theile.* Leipz. 1821. 8.

J. BURN's *Grundsätze der Geburtshülfe.* S. 105. ff.

§. 105.

De bovenste helft (§. 95.) der baarmoeder is door het buikvlies (*peritonaeum*) overtrokken, hetwelk van voren en van achteren, als met twee vereenigende plooijen op de blaas en den endeldarm overgaat, en ter wederzijden de baarmoeder als met twee breede plooijen, de *breede banden* (*ligamenta uteri lata*), zeer los aan de zijden van het bekken hecht. — Aan de bovenzijde van den bodem der baarmoeder, eenigzins naar voren, ontspringen de zoogenoemde *ronde banden* (*ligamenta uteri rotunda*), die als aanhangsels van de zelfstandigheid der baarmoeder beschouwd moeten worden, schuins-, voor- en buitenwaarts naar beneden dalen, en zich, nadat zij door de lieschring gegaan zijn, onder eene vezelachtige gedaante in den venusheuvel verliezen. (*)

J. H. F. AUTENRIETH et F. DELMANZO, *observationes in morbos quosdam ligamenti uteri acutos.* Tübing. 1811. 8.

(*) Deze banden dienen niet alleen tot ondersteuning van de baarmoeder, maar vooral ter geleide der vaten, en wel der *vasa spermatica*, alsmede der *vasa lymphatica*, die van den lendenvlecht afkomen, en met den ronden band door den lieschring gaan.

III. *Van de trompetten van Fallopius en de Eijerſtokken.*

§. 106.

Van boven ter wederzijde van den bodem der baarmoeder, achter de ronde banden, nemen de *trompetten van Fallopius*, twee buizen van drie duim lengte, met zeer fijne openingen haar begin, loopen golvend naar de zijden des bekkens, terwijl haar kanaal eenigzins wijder wordt, tot aan de breede banden der baarmoeder voort, en eindigen in eene opening, die een ongelijken, gekroesden rand van kleine roodachtige, franjeachtige uiteinden (*fimbriae*) heeft, vrij in de buikholte afhangt, naar de eijerſtokken gekeerd is, en in den maagdelijken ſtaat meer plooijen bezit, dan na plaats gehad hebbende verlosſingen.

REILS en AUTENRIETHS, *Archiv. für die Physiologie*, VII*ter Band.* Halle 1807. 8. S. 294.

§. 107.

De zelfſtandigheid der trompetten van Fallopius is (vooral inwendig) aan die van de baarmoeder niet ongelijk, en haar kanaal zoo wijd, dat het eene niet zeer dikke ſonde doorlaat; ſomwijlen zijn zij echter ook aan eene of aan beide zijden, en dat wel dikwijls in hunne geheele uitgeſtrektheid, digtgegroeid, met waterblaasjes (*hydatides*) bezet, of ook met de nabijgelegene deelen zamengegroeid; overigens deelen zij gewoonlijk in de gebreken van de baarmoeder.

LEONHARDI, *Progr. de tubarum uterus morbis etc.* Viteb. 1788.

§. 108.

De *eijerflokken* liggen, op bijna één en een halve duim afftands van de zijden der baarmoeder, achter de trompetten van Fallopius, met welke zij door een vervolg van den breeden band der baarmoeder, de *vleermuisvleugel* (*verpertilionis alae*) genoemd, verbonden zijn. Zij vormen in den tijd der huwbaarheid twee platgedrukte eivormige ligchamen, die van een bollen, boven-achterwaarts gerigten, en van een regten, aan den vleermuisvleugel gehechten rand voorzien zijn, en wier eene einde door eene bandachtige ftreng aan den bovenhoek der baarmoeder bevestigd is.

§. 109.

Zij beftaan uit een zeer vast, met bloedvaten en zenuwen doorvlochten celwijsweeffel, waarin zich omtrent zestien kleine blaasjes *de eijertjes van de Graaf* (*vesiculae Grafianae* s. *ovula*) bevinden, die met eene lymphaticke bleekgele vloeiftof gevuld zijn. Is echter de in de blaasjes bevatte vloeiftof dik en geel, dan noemt men ze *gele ligchamen* (*corpora lutea*). Onlangs heeft men * ook kleine, op de oppervlakte van een eijerflok ontftaande gierstvormige blaasjes, voor de eigenlijke eijertjes gehouden. (*)

(*) Deze *corpora lutea* zijn overblijffels van het *ovum*, dat tot het vruchtbeginfel is gebruikt geworden, en worden niet dan bij zwangeren of vrouwen die het geweest zijn, gevonden. Zie hierover het naauwkeurig werk van HUNTER, *de utero gravido*. Pl. XXII, XXIX en XXXI.

TH. G. A. ROOSE, *über die gelben Körper im weiblichen Eierstocke.* Braunschw. 1800.
E. HOME, in de *Philosophical Transactions for the year*, 1817. 1819.
OSIANDER, *Lehrbuch der Hebammenkunst.* S. 209.
Deszelfs *Grundriss der Entbindungskunst etc.* S. 130.

§. 110.

De gebreken der eijerſtokken zijn: ontſteking, verharding en knoestachtigheid, gezwellen en zweren, en vooral waterzucht enz., gebreken welke, vooral als zij in de beide eijerſtokken plaats hebben, de vruchtbaarheid belemmeren of beletten. (*)

KRIEGER, *Diss. sistens ovariorum muliebrium pathologiam.* Goett. 1789.
Baillie, in de Hoogd. uitgave van SOEMMERING. t. a. pl.
VOIGTEL's *Handbuch der pathologische Anatomie.*

(*) Waterzucht en honiggezwel (*steatoma, melliceris*) met haar enz. gevuld, komen het meest voor; de herkenning is dikwijls zeer moeijelijk. Het voornaamſte omtrent de oorzaken, verſchijnſelen, behandeling en literatuur der ziekten van de eijerſtokken vindt men bij E. VAN SIEBOLD, *Handboek over de kennis en genezing der ziekten van het vrouwelijk geslacht.* II. D. 2. en 3. Stuk. bl. 267-284. Zie ook de uitmuntende oordeelkundige *Verhand. over de zakwaterzucht* van onzen J. VAN DER HAAR, in *Verhand. van de Holl. Maatsch. te Haarl.* 1762. VI. D. 2. St. bl. 543—627. A. DE HAEN, *Ratio medendi. ed.* L. B. Tom. II. p. 21. sqq. HALLER, *Opuscula minora.* Tom. III. p. 346. MORGAGNE, *Epistolae anatom.* Cap. 39. art. 17. A. MURRAY, *in the Edinb. med. and surg. Journal* 1828. N°. 95. A. BURDACH, *Zeitschrift für Natur- und Heilk.*

IV. *Van de verrigtingen der inwendige vrouwelijke teeldeelen, afgescheiden van de zwangerheid, de verlossing en het kraambed.*

§. 111.

Onder alle de teeldeelen is in den maagdelijken huwbaren staat alleen de baarmoeder werkzaam, de overige deelen worden dit eerst later. De huwbare, tot de voortteling geschikte leeftijd, vangt, in onze streken, bij de vrouw zelden voor het veertiende jaar aan, en duurt tot op het vijfenveertigste of vijftigste jaar.

§. 112.

In dit ter voortplanting geschikte tijdperk, heeft er bij alle gezonde vrouwen, buiten den staat der zwangerheid, om de vier weken, een verlies van bloed uit de bloedvaten der baarmoeder plaats, hetwelk door den mond der baarmoeder en de scheede wegvloeit, gewoonlijk vier dagen aanhoudt, in den beginne het aanzien van vleeschnat, doch later dat van zuiver bloed heeft, en naderhand weder dezelfde hoedanigheid aanneemt, die het in den beginne had. De hoeveelheid van het ontlaste bloed, welks hoedanigheid volkomen aan het terugblijvende gelijk, doch slechts niet stolbaar (?) is, bedraagt tusschen de vier en zes oncen.

Dresd. 1827. 2. St. SIEBOLD's *Journal.* VIII Bd. 2. St. S. 480. RUST, *Magazin.* XXIII. B. 3. St. J. SEYMOUR, *Illustrations of Some of the principal diseases of the ovaria etc.* Lond. 1830. 8. *Geneeskundig Magazijn.* I. D. 1. St. bl. 117—127.

OSIANDER'S *Denkwürdigkeiten für die Heilkunde etc.* 2ter Band.

F. OSIANDER, *Diss. de fluxu menstruo atque uteri prolapsu.* Goett. 1818. p. 12. sqq.

GIUSEPPE JACOPI, *Elementi di Fisiologia e Notomia comparativa.* Tom. III. Milano, 1809. 8. p. 199.

§. 113.

Deze *maandelijksche bloedvliet* (*menstruatio*), dien men ook de maandstonden of maandelijksche zuivering noemt, en waarvan men zich dikwijls zeer onjuiste begrippen vormde, heeft zijne oorzaak in de bewerktuiging van het ligchaam der vrouw. Hij berust op eene overmaat van bloed, welke aan de bestemming van het bestaan der vrouw, de voortplanting van het geslacht, beantwoordt, en heeft slechts zoo lang plaats, als deze bestemming kan vervuld worden, doch onvervuld blijft.

§. 114.

Zoodra de bestemming der vrouw door de zwangerheid, de verlossing en het zogen vervuld is, houdt de maandelijksche bloedvliet op. Wanneer deze bestemming, na den afloop der zoging, weder vervuld kan worden, dan begint de bloedvliet op nieuw; wordt zij werkelijk vervuld, dan houdt de bloedvliet weder op, en zij houdt geheel op, als de meer gevorderde leeftijd de vervulling dezer bestemming volstrekt onmogelijk maakt.

T. T. JAEHKEL, *Diss. aetiologia fluxus menstrui mulierum.* Lipsiae, 1784.

G. H. CH. NIEMEYER, *Diss. de menstruationis fine et usu.* Goett. 1796. 8.

H. L. L. ELLENMANN, *Diss. de fluxu menstruo ejusque praesertim aetiologia.* Lipsiae, 1800.

P. G. A. BLUMENHAGEN, *Diss. menstruatio physiologice et pathologice spectata.* Goett. 1803. 4.

NAEGELE, *über einige Fehler der Menstruation etc.* in zijne *Erfahrungen und Abhandlungen etc.* s. 265. ff.

RITGEN, in *Gemeinz. Deutsche Zeitschrift.* Weimar, 1828. Band II. Heft 3.

E. VON SIEBOLD, *Handboek over de kennis en genezing enz.* II. Stuk. bl. 179—356.

§. 115.

De eerſte verſchijning van deze verrigting der baarmoeder is met eenige omſtandigheden verbonden, welke men *voorboden van den maandelijkſchen bloedvliet* (*molimina menstruorum*) noemt, en die in verandering van den omloop des bloeds en der ſpijsvertering, in hoofdpijn, ligte kolieken, in een gevoel van zwaarte in het onderlijf en de ledematen, in krieweling in de beenen en dijen, en in opzwelling en hardwording der borsten beſtaan. Deze voorboden worden des te onmerkbaarder, hoe veelvuldiger de maandelijkſche bloedvliet terugkomt, en ten laatſte vertoont zich ſlechts ſomwijlen een voorgevoel van denzelve.

§. 116.

Ten aanzien van den maandelijkſchen bloedvliet, kunnen er menigvuldige, met meer of minder nadeelen voor de gezondheid en de voorteling verbondene afwijkingen plaats hebben. In plaats van de gewone voorboden, ontſtaan er dikwijls koortsachtige toevallen, krampen, hevige koliekpijnen, braking, buikloop, enz. De maandelijkſche bloedvliet zelf kan te vroeg

of te laat, te menigvuldig of te schaars, in te groote of te geringe hoeveelheid, of in het geheel niet verschijnen; dezelve kan te lang aanhouden, te vroeg geheel ophouden, van eene zeer ziekelijke hoedanigheid zijn, en langs geheel ongewone wegen komen. (*)

FR. L. ANGERMANN *praes.* GEHLER, *catameniorum phaenomena in muliere sana et aegrotante.* Lipsiae, 1793.

FISCHER, *Diss. de mensibus suppressis.* Goett. 1794.

(Vergelijk de schrijvers, die over de ziekten van het vrouwelijk geslacht geschreven hebben, voornamelijk SIEBOLD's *Handboek.* I. D. 2. Stuk. W. P. DEWEES, *Treatise on the Diseases of females.* Philadelphia, 1827. 8. — MARSHALL HALL, *Commentaries on some of the more important diseases of females.* Lond. 1827. 8.)

(*) STARK nam de maandstonden reeds waar bij een meisje van zes jaren; hare gezondheid was zeer goed, doch de groei zeer achterlijk. LOBSTEIN geeft een voorbeeld van een meisje van twee jaren; haar groei was mede achterlijk, doch haar verstand zeer ontwikkeld, zoodat zij zich reeds uit schaamte van andere kinderen afzonderde. SIEBOLD, *Lucina,* I B. 1. St. S. 102. 4 B. 1. St. S. 163. Bij een meisje van negen maanden zag BUSCH reeds *puberteit* en stondenvloed. In haar negende levensjaar was zij volkomen volwassen, stierf echter in haar twaalfde aan *miliaria. Gemeinzame Deutsche Zeitschrift für Geburtshülfe.* Weimar, 1826. 8. Band I. Stück I. — Zie ook MEYER, *de menstruationa ejusque anomaliis.* Berlin, 1826. 8. JACOBSON, *la clinique des hopitaux et de la ville.* Tom III. SIEBOLD's *Journal.* VIII B. 1. St. RUST, *Magazin,* XXVI Bd. 1. St. J. F. BONFELS in het *journal general de medecine etc.* Paris, 1828. Nov.

VIERDE HOOFDDEEL.

VAN DE BORSTEN.

§. 117.

De *borsten* (*mammae*) vormen in de jaren der huwbaarheid in den maagdelijken ſtaat, twee ronde, eenigzins buitenwaarts gekeerde, op de groote borstſpieren geplaatste, veerkrachtige, weeke, bolle halfronden, welke eene zeer fijne opperhuid hebben, die witter is dan de overige huid. De diepte tusſchen de beide borsten vormt den vrouwelijken boezem.

§. 118.

In het midden van elke borst bevindt zich de meer of minder verhevene *tepel* (*papilla*), die van onderſcheidene grootte is, en uit verſchillende verengde heuveltjes of huidtepeltjes beſtaat, die naast elkander liggen, met vele bloedvaten en zenuwen voorzien zijn, en de openingen der melkbuisjes bevatten. Deze tepels zijn zoo gevoelig, dat zij zich op elke krieweling uitzetten. De huid, die den tepel onmiddellijk bekleedt, is donkerrood of bruin, heeft zeer vele vetkliertjes, waardoor zij eenigzins glibberig wordt gemaakt, en wordt *hof*, *kring* of *ronde vlakte* (*areola mammae*, *areola papillae*) genoemd.

§. 119.

Onder de huid ligt de *borstklier* (*glandula mammae*), die in eene grootere of kleinere hoeveelheid vet

is ingewikkeld, en uit vele *klierachtige korreltjes* (*acini*) bestaat, welke door een celachtig vlies tot een geheel vereenigd zijn. Uit deze klier komen de wortels der kleine, zachte, vliesachtige buisjes, *melkbuisjes* (*ductus lactiferi*) genoemd, die, gewoonlijk ten getale van vijftien, in den tepel gaan, en zich aldaar openen.

J. D. SANTORINI, *anatomici summi XVII tabulae, quas nunc primum edit atque explicat de structura mammarum et de tunica vaginali testis* MICHAEL GIRARDI. Parmae, 1775. 4. Tab. G. I.

F. AD. BOEHMER, *de mammarum ductibus*. Hal. 1742.

ALEX. BERNH. KOELPIN, *de structura mammarum etc.* Gryphisw. 1765. 4. m. pl.

J. G. KLEES, *ueber die weiblichen Brüste*. Franckf. a. M. 3. Aufl. 1806.

ATHANAS. JOANNIDES, *de mammarum physiologia*. Hal. 1801. gr. 4.

J. G. MEINICKE, *Diss. mammarum structuram et morbos sistens*. Viteb. 1805. 4.

J. A. BRAUM, *ueber den Werth und die Wichtigkeit der weiblichen Brüste*. Erfurt, 1805. 2 Bde.

VOGT, *de mammarum structura et morbis*. Viteb. 1805. 8.

In docenda et discenda medicina atque arte obstetricia methodum activam potiorem in facienda expectationem saepe non alienam esse ostendit et observationes quasdam de papillis mammarum numero et structura variis communicat J. F. OSIANEER. Goett. 1816. 4to.

§. 120.

De borsten zijn somtijds buitengewoon klein, of door gezwellen en zakwaterzucht ongemeen groot. Haar tepel is dikwijls zeer klein, ingezonken, bijna

onmerkbaar; fomtijds echter ook zeer groot, ontveld, pijnlijk en foms dubbeld. Ja men heeft zelfs vijf * borsten of afdeelingen der borst met tepels waargenomen. De borsten zijn wijders aan ontfteking, ontvelling, verzwering en vooral aan knoest- of kankerachtige ontaarding onderhevig. (*)

J. V. MUELLER, *de scirrho praesertim mammarum.* Jenae, 1779.

RICHTER, *Anfangsgrunde der Wundarzneikunst* I. *Theil.*

* *Miscellen fur die neueste Weltkunde.* 1807. N°. 27.

OTTO, *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Breslau, 1814. 8.

MEYER, *de mammis muliebribus in statu sano et morboso consideratis.* Erford, 1800.

(*) Naarmate het uiterlijk geftel der vrouw meer met dat der man overeenkomt, zijn ook de borsten kleiner. Uitvoerig worden de gebreken derzelve behandeld bij E. V. SIEBOLD, *Handboek der ziekten van het vrouwelijk geslacht*, bl. 520—555 en aldaar aangehaalde fchrijvers. — Zes tepels aan twee borsten, zie men in MOTL en ELDIK's *Tijdschrift*. II. Suppl. 1. St. bladz. 84. III. Jaarg. 2. St. bladz. 99.

TWEEDE AFDEELING.

De Leer der Zwangerheid.

EERSTE HOOFDDEEL.

VAN DE ZWANGERHEID IN HET ALGEMEEN.

§. 121.

De *zwangerheid* is die ſtaat van het ligchaam der vrouw, welke van het tijdſtip der bevruchting af tot dat der verlosſing toe voortduurt, en waarbij het voortbrengſel van den vruchtbaren bijſlaap zich in hetzelve bevindt, en daarin gevoed en ontwikkeld kan worden.

I. *Van de Bevruchting.*

§. 122.

De ſluijer, waaronder de wording van de eerſte levende kiem van een bewerktuigd wezen nog verborgen ligt, zal voorzeker voor ons nog zoo lang geheel ondoordringbaar blijven, totdat onze kennis in de natuurkunde van den mensch in het algemeen meer verlicht, meer eenvoudig, en op meer zekere beginſelen zal gevestigd zijn. De tijd zal leeren of wij van dit tijdſtip meer of minder verwijderd zijn.

§. 123.

Wanneer men de leer van het *Occasionalismus* er van uitzondert (een gevoelen, volgens hetwelk God zelf telkens onmiddellijk tot de oorzaak gemaakt wordt, van de bij de bevruchting vereenigd wordende ſtof, en daaraan de bewerktuigde gedaante en het leven geeft), kunnen de zeer uiteenloopende gevoelens en theorien tot twee afdeelingen gebragt worden, namelijk: tot de dikwijls geheel onbegrijpelijke ontwikkelingsleer (*theoria evolutionis*, welkers belijders eene ſedert de ſchepping in het ligchaam der vrouw gelegde kiem aannemen, welke alleen door den vruchtbaren bijſlaap zich begint te ontwikkelen), en tot de meer licht verſpreidende leer der langzame opeenvolging (*theoria epigeneseos*, welkers aanhangers eene door den bijſlaap te weeg gebragte langzame ontwikkeling, en vorming eener tot dus verre ruwe en ongevormde maſſa aannemen, welke of door het mannelijke of door het vrouwelijke ligchaam, of door beiden te gelijk afgegeven wordt.) Geene dezer theorien echter is genoegzaam bevredigende. (*)

ALBERTI ab HALLER, *Elementa physiologiae corp. humani.* Laus. et Bernae 1757—1766. Tom. VIII. in het achtſte deel.

(*) Een zeer volledig overzigt van de verſchillende gevoelens en theorien der bevruchting vindt men in PIERER's *anatomisch physiologisch Real-Worterbuch.* Leipz. 1819. 8. Theil III. S. 802. — REIL's *Archiv für die Physiologie.* B. II. S. 482. Band III. S. 31. f. CARUS, *Gynaekologie.* Theil II. §. 637. ſſ. G. C. B. SURINGAR, *de nisu formativo ejusque aberrationibus.* L. B. 1824.

J. F. BLUMENBACH, *Institutiones physiologicae*, Edit. III. 1810.

J. F. BLUMENBACH, *Grondbeginselen der natuurkunde van den mensch, uit het Latijn door* VAN DER BREGGEN. Amst. 1830. 8.

T. G. A. ROOSE, *Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft.* Goett. und Braunschw. 1800. 8.

POL. SCHNEEGASS, *über die Erzeugung, oder Aufzählung und Beleuchtung aller bisherigen Zeugungstheorien.* Jena, 1802. 8.

D. OKEN, *die Zeugung.* Bamb. und Wurzb. 1805. 8.

J. F. SCHWEIGHAEUSER, *sur quelques points de physiologie relatifs à la conception et l'économie organique du foetus.* Strasb. 1812. 8.

§. 124.

Hoezeer wij dan ook van de eerste wording der levende kiem niets zekers weten te zeggen, zoo hebben wij evenwel door de vergelijkende ontleed- en natuurkunde, de verschijnselen en omstandigheden leeren kennen, die de ontwikkeling van het leven in de bewerktuigde kiem vergezellen.

§. 125.

De bijslaap is gewoonlijk het vruchtbaarst, als hij gehouden wordt bij eene volkomene gezondheid en gematigde paardrift van den man en de vrouw, in de morgenstonden van den lentetijd, nadat korten tijd te voren de maandstonden hebben plaats gehad, en terwijl de vrouw op den rug ligt. Deze omstandigheden zijn echter op zich zelve tot den vruchtbaren bijslaap, noch altijd noodzakelijk, noch altijd voldoende.

§. 126.

Bij den vruchtbaren bijflaap, wordt het mannelijk zaad, op het tijdftip dat de wellust bij den man en bij de vrouw het hoogfte toppunt bereikt, in de baarmoeder gefpoten, die even als de andere teeldeelen met bloed is opgehoopt, en vanwaar het door de opgerigte buizen van Fallopius, die met hare franje-achtige uiteinden (§. 106.) den eijerftok hebben omvangen, in den eijerftok komt en één (zelden meer) der daarin bevatte eijertjes bevrucht. (*)

§. 127.

De neerzetting van een (of meer) van zulke pas bevruchte eitjes op eene plaats, waar het gevoed of

(*) Offchoon het waarfchijnlijk is (zoo als FRORIEP hier ftellig zegt), dat het zaad bij den bijflaap in de baarmoeder gebragt wordt, zoo fchijnt echter uit vele waarnemingen en getuigenisfen van geachte geneesheeren te blijken, dat dit niet volftrekt noodzakelijk is ter bevruchting. MORGAGNI en HALLER in hunne menigvuldige waarnemingen vonden het flechts éénmaal; RUISCH tweemalen; en hier zoude men nog kunnen twijfelen, of het vocht dat men in de baarmoeder vond, niet het flijm was, dat veelal na de geflachtsvereeniging aldaar gevonden wordt. Men leze HAIGHTON en CRUIKSHANK, in de *Philosophical Transactions.* 1787. Vol. I. p. 159. sqq. p. 197. sqq. REIL's *Archiv. f. d. Physiologie.* III B. 1. St. S. 31. ff. S. 197. ff. VIII B. 3. St. S. 381. — Ook is het nog niet bewezen, (wat de fchrijver zegt,) dat op het oogenblik van de geflachtsvereeniging de franjeachtige uiteinden den eijerftok omvatten. DEWEES en STEARNS, *an essay on conception and superfoetation.* Newyork, 1828. 8.

ontwikkeld moet worden, noemt men de ontvangenis, bevruchting of bezwangering (*conceptio*), die tevens het laatste tijdstip van den bijslaap, en het eerste tijdstip van de zwangerheid uitmaakt.

II. *Van de verschillende soorten van zwangerheid.*

§. 128.

Wanneer het eitje door de buizen van Fallopius, ten gevolge van eene, aan deze eigene beweging, (*motus peristalticus?*) binnen de baarmoeder wordt gevoerd, hetwelk in een nog niet naauwkeurig bepaalden tijd geschiedt, dan noemt men dit eene *regelmatige bevruchting* of ontvangenis (*conceptio uterina*), en de daardoor begonnene *zwangerheid* is eene *regelmatige of baarmoeder-zwangerheid* (*graviditas uterina*), welke gewoonlijk veertig weken of tweehonderd vijfënzeventig tot tweehonderd tachtig dagen duurt, doch door velerleie oorzaken verkort of verlengd, en ook tot vierënveertig en zesënveertig (?) weken kan gerekt worden. (§. 213.) (*)

(*) G. SALOMON verhaalt in het *Geneeskundig Magazijn* van eene dragt, welke van 3 Januarij tot 26 Januarij van het volgende jaar duurde, de vrucht woog tien en een kwart pond. Een dergelijk geval verhaalt L. HEISTER, *Dissertatio qua partus tredecemestris pro legitimo habitus proponitur et partui nullum certum tempus tribui posse ostenditur*, Goett. 1753. 4. Zie ook W. G. PLOUCQUET, *ueber frühreife und späte Geburten*. Mannh. 1807. 8. J. CH. HARRER *praes.* R. A. VOGEL, *de partu serotino etc.* Goett. 1767. 4. J. E. L. PUTTMANN, E. PLATNER *et* G. H. MILIUS, *Opuscula de partu undecemestri c. praef. edid.*

§. 129.

Komt het eitje niet in de baarmoeder, dan bestaat er eene *onregelmatige bevruchting*, en eene *zwangerheid op eene verkeerde plaats*, *buiten-baarmoederlijke zwangerheid* (*conceptio et graviditas extrauterina*), welke in sommige gevallen zeer lang, ja tot veertig jaren kan duren, doch overigens van velerlei aard zijn kan: 1) het ei kan *in den eijerstok* blijven (*conceptio et graviditas ovaria*); 2) het kan in de *buizen van Fallopius opgenomen* worden en daarin blijven, (*conc. et grav. tubaria*); 3) het kan door de buizen tot aan den mond derzelve in den wand van de baarmoeder dringen en aldaar in de zelfstandigheid der laatste blijven (*conc. et grav. tubo-uterina*, *conc. et grav. in uteri substantia* s. *interstitialis*); 4) het kan ook uit den eijerstok dringen, doch alsdan niet door de buizen opgenomen worden, maar *in de buikholte* geraken, *buikzwangerheid* (*conc. et grav. ventralis. s. abdominalis*). Deze buikzwangerheid kan ook later door openbarsting van de baarmoeder en de scheede, (of, bij eene reeds te voren plaats gehad hebbende zwangerheid op eene verkeerde plaats, door de verscheuring der buizen of des eijerstoks) ontstaan, en alsdan is er eene *toevallige* of *opvolgende buikzwangerheid* (*graviditas abdominalis secundaria*), en het kind kan

---

F. L. SCHÖNEMANN. Lipsiae. 1799. 8. FRORIEP'S *Notizen*. B. XI. nº. 8. JAC. COLLINS in *the Edinburg medical and surgical journal*. 1826. April. ALERVIMAN, *medico chirurgical transactions published by the medical and surgical society of London*. Vol. XIII. Part. II. Lond. 1828.

daarbij zelfs in de blaas en in het darmkanaal dringen, enz. Eenige willen ook nog de ontwikkeling van het ei *in de scheede* waargenomen hebben, hetgene, zoo ooit, evenwel alleen bij eene hoogst zonderlinge vorming der teeldeelen plaats kan hebben. (*)

(*) De oorzaken, verschijnselen en uitgangen van zulke zwangerheden vindt men, behalve in de door FRORIEP aangehaalde werken, beschreven door MICH. VON LENHOSSÉK, *Beobachtungen und Abhandl. aus dem Gebiete der gesammten pract. Heilkunde, von Oesterreichischen Aerzten.* Band II. S. 395. ff. THOMASSEN A THUESSINK, in de *Genees-, Heel- en Scheikundige Verhandelingen van het Koninkl. Nederl. Inst.* Amst. 1823. 4. 1. aflev. J. F. KLUYSKENS, aldaar. 2. aflev. G. SALOMON. aldaar. 3. aflev. L. G. DE FREMERY, aldaar. 3. aflev. — Vergelijk ook FISCHER, in LODER'S *Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Azzneykunde.* 1799. II B. 3. Stukk. F. A. FRITZE, *observatio de conceptione tubaria cum epicrisi.* Strassb. 1779. 4. W. JOSEPHI, *Diss. de conceptione abdominali.* Goett. 1784. 4. *K. K.* WEINKNECHT, *de conceptione extrauterina,* 1779. 4. CH. F. DEUTSCH, *de graviditate abdominali, singulari obs. illustr. cum quibusdam ad historiam literariam etc.* Halle 1792. 4. F. L. HEIM'S *Erfahrungen und Beobachtungen über Schwangerschaften ausserhalb der Gebärmutter.* Berlin, 1812. Ook in HORN'S *Archiv. u. s. w.* 1812. Jan. p. 1-40. RUST'S *Magazin d. ges. Heilkunde,* B. XIV. St. 2. S. 261 ff. en 371. SIEBOLD'S *Journal für Geburtshülfe.* B. IX. St. 1. S. 238. MECKEL'S *Handb. der pathologischen Anatomie.* Leipz. 1812—16. II B. S. 163. WISHARD en WILH. JOHNSON bij L. MENDE, *Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geb.* H. III Band. Gott. 1826. 8. TILT, *the London medical and physical journal.* Lond. 1828. Mai.

* W. SCHMITT in de *Beobachtungen der K. K. med. chirurg. Academie zu Wien.* 1 Bd. Wien. 1801. p. 65. Taf. 5.

* HEDERICH in HORN's *Archiv. Sept. Oct.* 1817.

* MAYER, *Beschreibung einer graviditas interstitialis uteri etc.* Bonn 1825. 4.

* *On a new variety of extrauterine pregnancy, by* GILB. BRESCHET, in *medico-chirurgical transactions.* vol. XIII. pars. I. p. 33.

* *Memoire sur une nouvelle espèce de grossesse extra uterine, par* M. BRESCHET, in het eerste nommer van het *Repertoire géneral d'anatomie et de physiologie pathologiques etc.* Paris, 1826. 8. met pl.

* *Geburtshülfliche Demonstrationen.* IV. Heft. Weimar, 1826. Taf. 13.

CHARLOTTE HEILAND, gen. V. SIEBOLD, *über die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter und über eine Bauchhölen Schwangerschaft ins besondere.* Giess. 1816.

R. J. CAMERARIUS, *de foetu XLVI. annorum.* Tub. 1722.

JOS. GERSON, *Beobachtungen bei einer Frau, die eine Frucht in ihrer Mutterscheide drei Jahre etc.* Hamb. 1784.

GUERAND in RUST's *Magazin u. s. w.* XXVI B. 3. Heft. J. COOPER, *the Edinburg med. and physical journal.* Edinb. 1828. Jan. HENRY LEE HERSSKEL, in HORN's *Archiv. f. m. Erfahr.* Berl. 1828. Julij. HIPPOCRATES *Magazijn.* VII B. 4. Stuk. p. 291. MENIERE, *Archives generales de medecine.* 1826. Juin. SIEBOLD's *Journal.* 1826. VI. Bd. 1. St. *The philadelphia monthly Journal of medecine and surgery.* 1828. *Medico-chirurgical transactions.* Vol. XIII. P. II. Lond. 1827. *Journal des progres des sciences et institutions medicales etc.* Paris, 1827. Vol. I. ERNEST, in RUST's *Magazin,* XXIII. B. 2. Stuk. MALACARNE in HUFELAND's *Journal d. pract. Heilk.* Berl. 1826. Oct. en vele anderen.

CLEM. JOH. PBAEL, *de foetu duodetriginta annos in utero detento.* Goett. 1821. 8.

NOEL in het *Journal de médecine, chirurgie etc.* Tom. 52. (1779.) vert. in SCHWEIKHARD's *Magazin für Geburtshülfe.* 1 Band.

Dr. LAUR. EBERSBACH, in *Ephemerid. nat. curios. cent. V. obs. XX.*

W. JOSEPHI, *ueber die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter, und ueber eine höchst merkwürdige Harnblasenschwangerschaft in's besondere.* Rostock, 1803. 8.

G. V. EHRHARD, *d. I. Samml. von Beobacht. u. Aufsätzen über Gegenstände der A. W. und Entbindungslehre.* Nürnb. 1ste Heft. 8.

THEUSSINK, in *Bulletin des sciences medicales* 1811. *e semestre.*

C. L. RATH, *Diss. de graviditate oarica.* Berol. 1828, alwaar de afloop van zesëndertig gevallen te vinden is.

§. 130.

Wanneer het eitje niet op zijne bestemde verblijfplaats komt, dan kan hetzelve, daar het een eigen leven bezit, ook op andere plaatsen, gedurende eenigen tijd voortleven, doch het kan alleen bij de buikzwangerheid ontwikkeld en op zijn tijd rijp worden: (ja men moet gelooven, dat het overtijdig kan worden, dat is, dat het kind niet op het oogenblik sterft, waarop het gewone tijdperk der zwangerheid afgeloopen is.) Bij de zwangerheid in de eijerstokken en in de buizen van Fallopius, wordt de wasdom en ontwikkeling van hetzelve, door hinderpalen belemmerd, die het spoedig doen sterven, en als de vrucht in dit geval niet door de kunst wordt weggenomen, dan

wordt zij of door verzwering uit het ligchaam verwijderd, of zij blijft nog lang daarna in het ligchaam, en wordt alsdan (meestal zonder nadeel voor de gezondheid der moeder) droog en met eene harde kalkachtige korst overtrokken, en een *steenkind* (*lithopaedion*) genoemd. (§. 200. 201.)

GOODSIR in DUNCAN'S *Annals of medicine for* 1802. n°. 10.
J. G. WALTHER'S *Geschichte einer Frau, die in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind 22 Jahre getragen.* Berlin, 1778. 4. met pl.
Vergelijk over de hiertoe betrekkelijke literatuur:
PLOUCQUET, *literatura medica digesta.* Tom. II. p. 132.
JOHN BURN'S *Grundsätze der Geburtshülfe etc.* S. 230. ff.
Dr. AMPFERLE, in *Salzb. med. chir. Zeitung*, 1815. n°. 35. S. 156.

§. 131.

Als er bij een vruchtbaren bijslaap slechts een eitje wordt bevrucht, dan wordt dit eene *enkelvoudige zwangerheid* (*graviditas simplex*) genoemd. Zijn er integendeel twee, drie, vier, vijf, zes, of meer (?) eitjes bevrucht, hetgeene overigens wel door éénen bijslaap kan plaats hebben, dan bestaat er eene *meer-* of *veelvoudige*, en wel eene *tweelings-*, *drielings-*, *vierlings-*, *vijflings-* en *zeslings-zwangerheid*, enz. (*graviditas multiplex cum gemellis trigeminis, etc.*). (*)

(*) Vierlingen zijn reeds zeldzaam. Men vindt daarvan voorbeelden bij BLUMENBACH, *med. Bibliothek.* Goett. 1795. III. Theil. MENDE, *Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe.* I. B. S. 299. *Med. Jahrbucher der K. K. Oesterreich. Staates,* VI. B. 4. St.

§. 132.

De overbevruchting (*superfoecundatio*) heeft plaats, wanneer er twee eitjes niet te gelijk, maar in twee elkander opvolgende vruchtbare bijslapen (dikwijls van twee verschillende mannen) bevrucht worden. Dit kan welligt (bij eene veelvoudige zwangerheid meermalen dan men meent) het geval zijn, als de tweede bijslaap gehouden wordt, voordat nog het ei, dat door den eersten bijslaap bevrucht was, in de baarmoeder gekomen is. De *overbezwangering* (*superfoetatio*) evenwel, waarbij twee en meer vruchten op zeer verwijderde tijdstippen verwekt worden, kan alleen dan plaats hebben 1) als eene onregelmatige bevruchting en zwangerheid (§. 129) de baarmoederzwangerheid is voorafgegaan; 2) als er eene dubbelde baarmoeder bestaat, in welk geval dan ook de beide, op verschillende tijdstippen verwekte vruchten op verschillende tijdstippen kunnen geboren worden.

J. K. GRAVEL, *Diss. de superfoetatione conject.* Argent. 1738. *recus. in* SCHLEGEL, *sylloge oppos.* Vol. I. n°. 10.
R. J. CAMERARIO, *Diss. de foetu XLVI. annor.* Tub. 1790.

S. 105. *London medical gazette.* 1828. n°. 12. p. 345. MOLL en EDIK'S, *practisch tijdschrift der geneeskunde*, IV. Jaargang. bl. 187. 2. Supplementband, bl. 285. 1 Supp. 1. St. bl. 92. VI. Jaargang. 6. St. bl. 544. VIII. Jaarg. 6. St. bl. 574. Vijflingen, in REIL'S *Archiv.* I Band. S. 74. CARUS, *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde.* II Band. I. Heft. S. 27. WEISS. *Ibid.* II B. 1. Heft. HORN'S *Archiv. für med. Erfahr.* Berl. 1828. Julij. — Zevenlingen, OSIANDER, *Handbuch der Entbindungskunde*, I. Theil. S. 320. FRORIEP'S *Notizen u. s. w.* B. VIII. n°. 10. B. XXIV. n°. 15.

T. G. A. ROOSE, *de superfoetatione nonnulla.* Brem. 1801. 4. Ook in ROOSE's *Beiträgen zur gerichtlichen* A. K. 2tes Stück.

J. C. VARRENTRAPP, *Commentariolus in* T. G. A. ROOSE, *de superfoetatione nonnulla libellum.* Francf. a. M. 1803. 4.

A. L. CASSAN, *Recherches anatomiques et physiologiques sur les cas de l'uterus double et de la superfetation.* à Paris, 1826. 8.

HASSE in VON SIEBOLD's *Journal f. Geburtshülfe.* VI. B. 2 St. S. 433.

VAN ELDIK, in het *practisch tijdschrift der geneeskunde enz.* VII. Jaarg. 1828. 2 St. bl. 161. 1 Jaarg. 4 St. bl. 371.

§. 133.

Als een bevrucht ei zich in het ligchaam der vrouw bevindt, (§. 122.) het zij het overigens in of buiten de baarmoeder ontvangen, volkomen of onvolkomen ontwikkeld (*graviditas perfecta et imperfecta*) of ontaard zij, het zij de daarin bevatte vrucht (of vruchten) tijdig, ontijdig, (of overtijdig?), welgevormd of wanſchapen, en levend of dood zij, dan beſtaat er eene *ware zwangerheid* (*grav. vera*), welke echter weder verſchillend zijn kan (§. 128, 129.). Is er integendeel geen bevrucht ei voorhanden en worden er door verſchillende andere oorzaken, ſlechts verſchijnſelen verwekt, die met die der zwangerheid overeenkomst hebben, dan beſtaat er eene *ſchijnbare zwangerheid* (*grav. apparens*), ook wel *onechte* of *valſche* zwangerheid (*graviditas spuria*) genoemd. * Zijn beide deze gevallen, de ware en de ſchijnbare zwangerheid vereenigd, dan geeft men dit den naam van *gemengde zwangerheid* (*grav. mixta*).

* KNEBEL's *Grundriss zu einer Zeichenlehre etc.* S. 408. ff.

TWEEDE HOOFDDEEL.

VAN DE VERANDERINGEN VAN HET VROUWELIJK LIGCHAAM GEDURENDE DE ZWANGERHEID.

§. 134.

Zoodra de bevruchting heeft plaats gehad, ontſtaan er in het ligchaam der vrouw veelvuldige veranderingen, die voor den verloskundige van het hoogſte gewigt zijn, en welke te weeg gebragt worden door de wederzijdſche tegenwerking van het bevruchte ei en van het ligchaam der vrouw op elkander, en die of door het gezigt of door het gevoel waargenomen, of door ontleding ontdekt worden.

I. *Van de veranderingen van het vrouwelijk ligchaam, die door ontleding ontdekt worden.*

§. 135.

Tot op den tijd, waarop de bevruchting plaats heeft, of ten minſte voordat het bevruchte ei in de door vochten uitgezette baarmoeder komt, wordt er uit de wanden van hare holte, die nu eenigzins van elkander zijn verwijderd, eene weiachtige vloeiſtof afgeſcheiden, welke in het vervolg de ganſche inwendige holte, hare drie openingen waarſchijnlijk niet uitgezonderd, in de gedaante van een vliezigen zak bekleedt, en de bevestiging van het ei in de holte

der baarmoeder bevordert. Het kanaal van den hals der baarmoeder is door eene ſlijmprop geſloten.

W. HUNTER'S *anatomische Beschreibung der schwangern Uterus, übers. u. m. Anmerk. von* FRORIEP. S. 38 en 80.

§. 136.

De holte der baarmoeder, die te voren driehoekig was, verliest hare hoeken, wordt eirond, langer en breeder, dit nu geſchiedt niet alleen, doordien het ei grooter wordende, de wanden van de baarmoeder uiteendrijft, maar ook door eene eigenaardige zwelling of opzetting der baarmoeder zelve, die ten koste van het ganſche overige ligchaam is toegenomen, en waarop zeker het ei ook eenigen invloed heeft. In het begin der zwangerheid, wanneer de baarmoeder meer in de lengte toeneemt, is hare vergrooting niet zoo kennelijk, als in de tweede helft, wanneer zij in de lengte, en voornamelijk in de breedte en dikte toeneemt; ook is zij in den aanvang meer gelijkvormig eirond uitgezet, doch op het einde meer gevormd naar de gedaante der vrucht, die in haar bevat is. Gewoonlijk is de baarmoeder op het einde der zwangerheid van twaalf tot dertien duim lang, van zeven tot acht duim breed, en van voren naar achteren van vier tot zes duim dik. Door de uitzetting der baarmoeder worden de plooijen van het buikvlies, die met haar in verband ſtaan, (§. 105.) tot hare bedekking gebezigd, en de eijerſtokken en buizen van Fallopius, die van voren tusſchen deze plooijen liggen, plaatſen zich meer aan de benedenzijde van het ligchaam derzelve.

§. 137.

De uitzetting en ontwikkeling van de baarmoeder volgt eene bijna onveranderlijke wet, die, naar het schijnt, op de natuurlijke verscheidenheid in de digtheid van hare vezelen (§. 102.) gegrond is. (*) In de eerste helft der zwangerheid worden alleen de vezelen van den bodem ontwikkeld, in het midden derzelve krijgen de vezelen van het ligchaam deel aan de ontwikkeling, en op het einde geschiedt de verwijding alleen door de uitzetting van de vezelen van den hals der baarmoeder.

§. 138.

De uitzetting der baarmoeder geschiedt niet ten koste van hare zelfstandigheid (en alleen bij haren hals schijnt dit eene uitzondering te lijden); hare zelfstandigheid neemt integendeel aanmerkelijk toe, gelijk ook de slagaderen en watervaten, die men in haar waarneemt, in getal en omvang toenemen. Als de cubieke inhoud van de zelfstandigheid der niet bezwangerde baarmoeder vier en een kwart duim bedraagt, dan bedraagt de masſa harer zelfstandigheid in de zwangerheid vijf cubiek duimen. De dikte der zelfstan-

---

(*) De uitzetting van de baarmoeder geschiedt gewis niet alleen door mechanische krachten, of door de drukking van het ei, maar door eigendommelijke, ons onbekende krachten. REIL, *ueber das polarische Aus einanderweichen der Gebärmutter* in zijn *Archiv. für die Physiologie.* B. VII. St. 3. S. 402–501. verklaart de uitzetting der baarmoeder door *contractie* en *expansie*, eene niet onwaarschijnlijke vooronderstelling.

digheid is evenwel verfchillend, naar de verfcheidenheid van de plaatfingen der baarmoeder, van de tijdperken der zwangerheid en van de zwangere voorwerpen.

§. 139.

De as van de baarmoeder kan gedurende de zwangerheid zeer onderfcheidene rigtingen aannemen. — In den aanvang, als de baarmoeder in het bekken afdaalt, heeft zij dezelfde rigting als ten tijde der maandftonden (§. 103.); tegen het einde der zwangerheid echter maakt zij gewoonlijk met de loodregte as van het ligchaam der vrouw een grooteren hoek, dan de as van de bovenfte engte des bekkens. De rigting van hare as is onregelmatig, als zij *te veel naar voren of naar achteren*, *of naar de linker of te veel naar de regterzijde* (eenigzins regts is zij gewoonlijk) gekeerd is. Men noemt de te fterk afwijkende rigtingen, van de as der baarmoeder *fcheeve liggingen van de baarmoeder (obliquitas uteri)*, welker nadeelen men evenwel overdreven, en die men in vele andere opzigten veronachtzaamd heeft.

HIER. FABRICIUS AB. AQUAPENDENTE, *de formato foetu.* Patav. 1604. fol.

ABR. VATER, *Diss. qua uterus gravidus physiologice et pathologice consideratur.* Viteb. 1722. 4.

ALB. AB. HALLER, *historia nuperae dissectionis geminae gravidae.* Goett. 1739. *recus. in* HALLERI, *Disput. anatom.* Vol. V.

J. G. FR. KUEHN, *de causis uterum impraegnatum distentibus.* Viteb. 1768.

E. SANDIFORT, *de utero gravido in observ. anat. pathologicis.* L. II. L. B. 1779. 4.

FOLKERT SNIP, *vroedkundige aanmerkingen en afbeelding eener bezwangerde baarmoeder.* Amst. 1793. gr. folio. met platen.

TH. AD. BOEHMER, *situs uteri gravidi.* Hal. 1741.

L. J. BOER, *Abhandlungen etc.* 1 Band. S. 84. ff.

H. A. WRISBERG, *de utero gravido in Comm. j. c.* Tom. I. pag. 276.

NOLDE, *Beiträge, 3ter Stück.* S. 137.

L. CALZA, *ueber den Mechanismus der Schwangerschaft* in REIL'S *und* AUTENRIETH'S *Archiv. u. s. w.* Band VII. S. 341. ff.

Alsmede de voorheen aangehaalde werken van ARANTIUS, NOORDWYK, JENTY, SMELLIE, ALBINUS, ROEDERER, W. HUNTER, BURNS en JOERG.

II. *Van de veranderingen van het vrouwelijk ligchaam, die men door het gezigt en het gevoel waarneemt.*

§. 140.

De kennis en befchouwing dezer veranderingen is zeer belangrijk, wegens het overzigt van het beloop der zwangerheid en hare tijdrekening, die zij den verloskundige geeft; doch men moet flechts niet vergeten *dat vele nog in het geheel niet bekende omftandigheden verfchillende afwijkingen in de volgreeks der verfchijnfelen* kunnen voortbrengen. In de vier eerfte weken, na de ontvangenis, zwelt het onderlijf eenigzins op; het blijft echter zacht, en even als men buiten de zwangerheid vóór de beginnende maandftonden waarneemt, welke nu echter gedurende de zwangerheid in het geheel niet, of ongeregeld en zeldzaam verfchijnen. De venusheuvel en de groote fchaam-

lippen zijn eenigzins vaster en meer vooruitſpringend, en de ingang van de ſcheede is heet en droog, of ook wel ongewoon vochtig door de vermeerderde ſlijm-afſcheiding. Het ſcheededeel wordt dikker, de lippen van den mond der baarmoeder zwellen op, en worden elkander meer in lengte gelijk, de dwarſe ſpleet van den uitwendigen baarmoedermond begint in eene kleine ronde opening te veranderen, terwijl de inwendige baarmoedermond geſloten is. (*)

§. 141.

In de tweede maand (de maand op achtentwintig dagen gerekend) daalt de baarmoeder, die in zwaarte toeneemt, in de bekkenholte, en daardoor verliest het onderlijf de zoo even (§. 140.) gemelde dikte weder, en wordt zelfs nog platter, dan in den maagdelijken ſtaat. (Bij vrouwen, die reeds meermalen gekraamd,

---

(*) Over het algemeen is bij de vrouwen het wegblijven der maandſtonden het beſlisſende teeken van zwangerheid, en indedaad kan bij vrouwen die altijd gezond zijn, en bij welke de ſtonden altijd geregeld vloeiden, naauwelijks eene andere oorzaak gevonden worden. Het bloed, dat in de vaten terugblijft, moet nu dienen om de vrucht van voedſel te voorzien, en om de levensvermogens van de voorheen werkelooze baarmoeder op te wekken.

De droogte en vochtigheid der ſcheede ſchijnt aftehangen van de verſchillende individueele geſteldheid; want in de eerſte dagen na de ontvangenis zijn de in- en uitwendige deelen in een ſtaat van zeer opgewekte levenskracht, welke eene ontſteking ſchijnt nabij te komen, en waarvan het uitwerkſel dikwijls veel naar eene uitſtorting van *lympha* met vliezen ſchijnt te gelijken.

en een opgezet ligchaam gehouden hebben, is deze verandering natuurlijk niet bemerkbaar.) Den tezamengetrokken, kleinen, ronden baarmoedermond kan men, wegens den lageren, en meer loodregten ſtand van het ſcheededeel (*pl.* I. *afb.* 5.) ligtelijk bereiken. De borſten worden harder en meer geſpannen.

§. 142.

In de derde maand rijst de baarmoedermond, die ſteeds grooter wordt, weder uit het bekken, en maakt het ligchaam, door het in de hoogte drijven der darmen, weder eenigzins meer gewelfd. De baarmoedermond is weinig van gedaante en rigting veranderd. De borſten beginnen te zwellen, en zij worden door ligte ſteken aangedaan.

§. 143.

In de vierde maand rijst de bodem der baarmoeder, wier uitzetting toeneemt, geheel boven het bekken, en kan, bij magere perſonen, als eene harde, ronde zwelling boven de ſchaambeenderen gevoeld worden. De buik is merkbaar gezwollen, en de mond der baarmoeder ſtaat reeds hooger, en is zachter op het gevoel (*pl.* I. *afb.* 7.) De kring rondom de tepels

(*) In de borsten (welkers groote medelijdendheid met de baarmoeder genoegzaam bekend is), worden de vaten verwijd, en ontvangen deze deelen een nieuw leven, waardoor zij reeds gedurende de zwangerheid tot derzelver beſtemming voorbereid worden. — De hals der baarmoeder wordt korter en weeker, omdat deszelfs vezelen meer op elkander gepakt liggen.

der borſten wordt donker, en de tepel zelf dikker en eenigzins meer verheven. (*)

§. 144.

In de vijfde maand is de zwelling des buiks, zonder eene ſterke inſnoering, volſtrekt niet meer te verbergen, en voornamelijk ook in de zijden der vrouw bemerkbaar. Men voelt den bodem der baarmoeder zeer duidelijk, als een gezwel, in het midden tusſchen den kam der ſchaambeenderen en den navel. De mond der baarmoeder ſtaat hooger en meer naar achteren.

§ 145.

In de zesde maand kan men den bodem der baarmoeder op de hoogte van den navel voelen, de onderſte rimpels van de navelgroef worden glad, en de navel verkrijgt derhalve tevens eene bovenwaartſche rigting; (men zegt dan, dat de navel begint te verdwijnen) ook voelt men nu voor het eerst de bewegingen van het kind, als eene ligte en korte aantikking. Het ſcheededeel is korter, ten hoogſte een half duim lang, en weeker dan te voren. (*pl.* I. *afb.* 7.) (*)

(*) De beweging van het kind ontdekt men door de hand op den buik te leggen. De vrouw zelve ontdekt dezelve inwendig reeds vroeger, als een gevoel van zachte kruiping, (waarom dezelve wel eens voor wormen is gehouden), welke in de vijf en eene halve maand begint, zoodat ſommige vrouwen, die dezelve altijd gevoelen, hierna hunne rekening bepalen. — De baarmoeder ſtaat nu hooger en meer naar achteren. De bodem echter valt meer voorwaarts, en boven den bodem zijn uitwendig ſomtijds de darmen op het gevoel te ontdekken.

§. 146.

In de zevende maand vindt men den bodem der baarmoeder van twee tot vier vingeren breed boven den navel, welks groef vlakker wordt. Het ſcheede-deel is nog meer verkort en nog weeker, en de hooger ſtaande baarmoedermond is nog meer naar achteren, tegen de uitholling van het heiligbeen gerigt. In de ſcheede voelt men van voren, achter de ſchaambeenderen, door het gewelf der ſcheede heen, het zeer beweegbare, voorliggende deel des kinds. (*) De aderen der borſten ſchijnen blaauwachtig door, en men kan dikwijls eene waterachtige vloeiſtof uit de borſten drukken. (†)

§. 147.

In de achtſte maand ligt de bodem der baarmoeder in het midden tusſchen den zoogenoemden hartkuil en den navel, boven welken de uitgezette bekleedſelen des buiks eene geſpannene zwelling maken, meer naar

---

(*) Eene zeer doelmatige wijze om de beweging en het aanwezen der vrucht te ontdekken (het zoogenaamd *ballottement*), beſchrijft BAUDELOCQUE, *l'art des accouchemens*. Tom. I. §. 395.

(†) Somtijds zelfs vloeit er eene groote hoeveelheid *lympha* uit de borſten, welke niet, zoo als HIPPOCRATES, *sect.* V. *Aphor.* 52. en CELSUS, *de Medicina*, Lib. II. cap. 7. art. 31. meenden, aan te merken is als een bewijs van zwakheid of ongeſteldheid der vrucht.

De hals der baarmoeder wordt nu zeer kort, omdat dezelve gedeeltelijk beſteed wordt ter uitrekking en vergrooting der baarmoeder zelve.

eene zijde (gewoonlijk naar de regter); de navelgroef is geheel vlak en week; (men zegt alsdan: *de navel is verdwenen*); ook de plooijen boven den navel zijn uitgewischt, en dikwijls ontwaart men ter zijde van denzelve (meer of minder duidelijk) vooruitſpringende deelen des kinds. Daar nu vooral de vezelen van den hals der baarmoeder tot verwijding van hare holte bijdragen, zoo is het ſcheededeel omtrent een half duim lang, dik en gezwollen; de baarmoedermond is moeijelijk bereikbaar, en ſtaat zeer hoog achterwaarts. Daar nu het gewelf der ſcheede bol nedergedrukt is, zoo is het voorliggende deel des kinds, bij het onderzoek, zeer beweegbaar.

§. 148.

In de negende maand bereikt de bodem der baarmoeder, vooral bij de eerſte zwangerheid, bijna den hartkuil; zoodat, als de vrouw niet meerder den adem haalde door uitzetting van de borst naar buiten, dan door de nederdaling van het middenrif, de ademhaling bijzonder moeijelijk zoude worden. De wanden van den buik zijn, boven den navel, door de uitzetting verdund. De navelgroef begint zich eenigzins te verheffen, en de deelen des kinds, die nevens den navel liggen, worden voor een geoefend gevoel kennelijker. Het ſcheededeel is tot op een kwart duim verkort, naauwelijks te bereiken, en ſtaat achterwaarts, tegen het voorgebergte van het heiligbeen. De harde, niet zeer beweegbare kogel van het voorliggende deel des kinds dringt het gewelf der ſcheede in het bekken nederwaarts voor het ſcheededeel. Er is dikwijls melk in de borſten, die niet zelden van zelve wegvloeit.

§. 149.

In de tiende maand daalt de bodem der baarmoeder weder tot op het midden, tusſchen den hartkuil en den navel, en de bekleedſelen van den buik zijn minder geſpannen; daarbij gevoelt de vrouw zich meestal eenigzins verligt. De navel is kegelvormig vooruitgedreven, en die deelen des kinds, welke uitwendig gevoeld kunnen worden, zijn nog duidelijker. De hals van de baarmoeder is nu geheel tot verwijding van hare holte gebezigd, van daar, dat alleen de lippen van het verdwenen ſchededeel nu nog eene zwelling vormen, die later (uitgenomen bij vrouwen, die meermalen zwanger geweest zijn, waar zij tot aan de verlosſing blijft beſtaan) geheel verdwijnt. (*pl.* I. *afb.* VIII.) De inwendige mond der baarmoeder is dan zoo nabij aan den uitwendigen, dat men ſlechts eene enkelde opening kan beſpeuren. (Bij vrouwen, die meermalen gekraamd hebben, is echter het onderſcheid van den minder geopenden, harden, *inwendigen*, en van den wijden, geheel weeken, *uitwendigen* baarmoedermond, nog duidelijk.) Het deel, dat zwaar en vast op of in de bovenſte engte des bekkens ligt, voelt men als een halven kogel, door het uitgezette, zeer dunne gewelf der ſcheede, even als door eene blaas omgeven: in welk gewelf de mond der baarmoedermond een klein, bijna onmerkbaar groefje vormt. (*)

(*) Alle deze teekenen van den voortgang der zwangerheid moet men zich vast in het geheugen prenten, en zich alle de op elkander volgende veranderingen van het

OSIANDER's *Hebammenbuch.* S. 226. ff. Dezelfde, *Denkwürdigkeiten etc. 2ter Band.* S. 342.

L. F. FRORIEP, *Hysteroplasmata oder Nachbildungen der Vaginal portion des Uterus und des Muttermundes in den verschiedenen Perioden der Schwangerschaft und Geburt. Mit dem Touchirapparate.* Weimar 1802.

L. P. J. POTT, *de corporis foeminae gravidae mutationibus iisque cum integra ipsius inter graviditatem valetudine recte conciliandis.* Goett. 1816. 4.

G. WAGNER, *de foeminarum in graviditate mutationibus nec non de causis quibus fiat, ut integra earum valetudo cum hisce mutationibus consistat.* Brunsw. 1816. 8.

DERDE HOOFDDEEL.

VAN HET MENSCHELIJK EI, EN DE DAARIN BEVATTE VRUCHT.

§. 150.

Het ei, na een vruchtbaren bijslaap, met leven bedeeld, is in de eerste dagen na de ontvangenis

---

scheededeel eigen maken. FRORIEP, VAN SIEBOLD en anderen hebben door aftreksels in was, welke naar de natuur afgegoten zijn, onder den naam van *hysteroplasmata*, getracht de veranderingen van het scheededeel der baarmoeder in verschillende tijdperken des levens, zoowel bij vrouwen die niet gebaard, als die gebaard hebben, en bij de laatsten voor, gedurende en na de baring voor te stellen. Dezelve zijn verkrijgbaar te Potsdam. *Breite Strasse*, N°. 35, onder het adres van ERNST STUWE. — Echter zij men omzigtig in het bepalen van den juisten tijd, dewijl deze niet naauwkeurig op eene halve of geheele maand na bepaald kan worden.

flechts onduidelijk, en alleen als eene geleiachtige vloeiftof in de baarmoeder zigtbaar. Eerst in de derde week befpeurt men een ruw ligchaampje, van de grootte eener hazelnoot, welks wasdom echter buitengemeen fpoedig voortgaat, zoodat het in de vierde week met een duivenei, en in de zesde in grootte met een ganzenei overeenkomt, en nu, tot op het einde der zwangerheid, altijd te gelijk met de holte van de baarmoeder, in grootte toeneemt. Elk volkomen ei beftaat uit *de vrucht* (*foetus*) en *uit de deelen, die haar omgeven.*

F. G. DANZ, *Grundriss der Zergliederungskunde des Ungebornes Kindes etc. Mit Anmerkungen von* SOEMMERING, 2 *Bändchen.* Frankf. und Leipz. 1792-1793. 8.
J. FR. LOBSTEIN, *Essai sur la nutrition du foetus.* Strasb. an X. 1802. 4. J. FR. LOBSTEIN, *Ueber die Ernährung des Foetus, uebersetzt von* Dr. KESTNER. Halle 1804. 8.

I. *Van de deelen, die de vrucht omgeven.*

§. 151.

Hiertoe behooren de vliezen, de moederkoek, de navelftreng en het water. — In den aanvang der zwangerheid befpeurt men vier *vliezen* (*velamenta*) aan het ei (die naderhand tot flechts drie zamenfmelten). Het buitenfte is zeer ongelijk, als met gaten doorboord, en wordt uit de *lympha*, die dadelijk na den vruchtbaren bijflaap in de holligheid van de baarmoeder wordt afgefcheiden, (§. 135) even als een ontftekings- of fchijnvlies gevormd: het overtrekt (naar BOJANUS) de gansche holte der baarmoeder, en geeft eene losfe fluiting aan hare drie openingen,

Men noemt dit, *het afvallend vlies der baarmoeder* of van HUNTER (*membrana uteri decidua crassa, v. caduca, v. Hunteri; Epichorion*); het hangt ook (behalve in de eerste maanden) minder vast zamen met het ei dan met de baarmoeder, zoodat het, bij de lozing der overige deelen van het ei, in dezelve blijft hangen, en eerst eenigen tijd daarna, met de kraamzuiveringen ontlast wordt. Zelfs bij de buitenbaarmoederlijke zwangerheid wordt het in de baarmoeder gevonden. Op eene zekere plaats van het ei slaat dit vlies zich binnenwaars om, terwijl het ei, dat door de buis van Fallopius in de baarmoeder dringt, dit vlies hier van de baarmoeder losmaakt, en voor zich heen dringt, het omgeeft alsdan nog eenmaal het geheele ei als zijn tweede vlies, dat men het *omgeslagen afvallend vlies der baarmoeder* (*membrana decidua uteri reflexa*) noemt. Dit tweede eivlies, dat het ei ook niet oorspronkelijk bezit, maar eerst in de holte der baarmoeder ontvangt, is slechts in den aanvang der zwangerheid zigtbaar; naderhand (omtrent het midden der vijfde maand) verbindt het zich met het afvallend vlies van HUNTER, en schijnt geheel verdwenen te zijn. (*)

(*) Het eitje komt waarschijnlijk ter zijner tijd (volgens de waarnemingen van HALLER, HUNTER, CRUIKSHANK, HOME, MAGENDIE, PREVOST, DUMAS en anderen, somwijlen eerst acht, veertien, twintig dagen na de bevruchting,) uit den eijerstok, door de trompetten, in de baarmoeder met twee vliezen bekleed, en vindt aldaar twee andere, het afvallend vlies en het omgeslagen afvallend vlies van HUNTER. Daar men zeldzaam deze vliezen in de natuur kan waarnemen en zien, dezelve moeijelijk zijn te

HUNTER, *anatomia uteri gravidi.* Tab. 5, 10, 26, 34.

W. HUNTER's *anatomische Beschreibung des schwangeren Uterus.* S. 80. in de aanmerking.

BURNS, *the anatomy etc.* p. 202. cet.

WRISSBERG, *de structura ovi etc.*

LOBSTEIN, *über die Ernährung des Foetus.* S. 2. ffg.

JOERG, *über das Gebärorgan.* t. a. pl. p. 18—21.

SOEMMERING, *Icones embryonum.* Tab. I. Fig. 1—5.

AUTENRIETH *resp.* SCHMAUK, *diss. de nexu ovi humani cum utero et restringenda in abortu haemorrhagia.* Tübing. 1811. 8.

E. GUNTHER *resp.* K. W. KRUMMACHER, *obs. quaedam anat. circa velamenta ovi humani.* Duisb. 1790. 4. in SCHLEGEL's, *sylloge observationum ad art. obstetr.* Vol. I.

J. F. MULLER, *diss. sistens genitalium, ovi etc. historia* in SCHLEGEL l. c.

J. G. C. JOERG, *Grundlinien zur Physiologie der Menschen.* Leipz. 1815. 8. Theil I.

DANZ, *Zergliederkunde des ungeb. Kindes.* Theil I. p. 16. §. 7 en 8.

§. 152.

Het derde vlies behoort daarentegen reeds oorſpronkelijk tot het ei, is zeer vast, ſterk, van vele vaten

---

beſchrijven, en wanneer bij miskraam het *ovum* uitgeworpen wordt, in de baarmoeder blijven zitten, en bij de ontleding veelal mishandeld worden, raadplege men de opgegevene ſchrijvers, alsmede HUNTER, t. a. pl. Pl. 5, 10, 25, 26. Fig. 4, 28. Fig. 1, 2, 12, 29. Fig. 2, 31. Fig. 1, 32. Fig. 1, 2. 33. Fig. 1, 4, 34. Fig. 3—8. — LODER, Pl. 90. Fig. 9 en 10. ROEDERER, *icon. uteri humani.* Tab. VI. Fig. 8. SANDIFORT, *observ. anatom. pathol.* Lib. II. Cap. 1. Tab. 6.

voorzien, eenigzins donker, en heeft den naam van *vaat-* of *adervlies* (*chorion*). In de eerste maanden heeft dit vlies, op zijne gansche buitenvlakte, zeer vele vaatbundels, die zich allengskens alle naar eene zijde begeven (*het vlokkige gedeelte; pars flocculenta*), en de andere zijde bijna geheel vrij laten (*het gladde of doorschijnende gedeelte: pars pellucida*); uit het eerste gedeelte ontspruiten de navelvaten in den moederkoek. De uitwendige vlakte van het vaat- of adervlies verbindt zich door vaten, die de gedaante hebben van vlokjes, met het omgeslagen vlies, doch de binnenvlakte hangt zamen met het vierde vlies van het ei, door middel van eene geleiachtige stof en zeer zachte vezelen van een zeer fijn celachtig weefsel. Dit vierde binnenste vlies (het tweede van de eigenlijke vliezen van het ei), het *lams-* of *watervlies* (*amnion* s. *indusium*), is zeer dun, zacht, doorschijnend, zonder zigtbare vaten, en vormt, als behoorende tot de soort der weivliezen, met zijne gladde inwendige vlakte, de eigenlijke holte, waarin het lamsvocht of het vruchtwater en de vrucht zich bevinden. Bovendien slaat het lamsvlies zich nog over de navelvaten, en bekleedt dezen als met eene scheede. Tot op de derde maand der zwangerheid vindt men gewoonlijk een klein blaasje tusschen het vaatvlies en het lamsvlies, dat niet verre van de kiem verwijderd, en door vaten enz. daarmede verbonden is. Dit kleine blaasje, dat men *navelblaasje* (*vesicula umbilicalis*) noemt, bevat eene lymphatieke vloeistof (die ten deele in wijngeest stremt) en waarvan men gelooft, dat zij in den eersten tijd tot voeding der vrucht zou dienen. Uit de nasporingen der vergelijkende ontleed-

kunde wordt het waarſchijnelijk, dat het navelblaasje minder met den *piszak* (*allantoïs*) der dieren, dan met de *tunica erythroides*, die bij vele zoogdieren voorkomt, moet vergeleken worden. (*)

HALLER, *Element physiologiae.* T. 8. p. 182, 183.
DANZ, t. a pl. p. 15—20.
HALLER, *Grundriss der Physiologie.* Berl. 1788. S. 670.

(*) Volgens WRISBERG (*descriptio anatomica embryonum*, Gott. 1764.) en anderen beſtaat het *chorion pellucidum* uit meerdere aan elkander gehechte vliezen, is doorſchijnend, dikker en ſterker dan het *amnios*, heeft vele bloedvaten, loopt langs de holle zijde van den moederkoek, en is losjes gehecht aan het *chorion fungosum.* Dit laatſte vlies, dat tevens met de baarmoeder verbonden is, is ook doorſchijnend, geelachtig, dik, doch los zamenhangend, lijmig, vlokkig, in een versch praeparaat zich als ſlijm voordoende, en in wijngeest eerst als een vlies zichtbaar wordende; hetzelve loopt over de bolle zijde des moederkoeks, tusſchen deze en de baarmoeder, en behoort volgens WRISBERG niet tot het ei, maar komt er eerst naderhand bij. Zie de afbeelding bij HUNTER, Pl. 33. Fig. 3. en LODER, Pl. 90. Fig. 5. — Het *amnios* is het binnenſte en dunſte vlies, loopt over de bolle zijde des moederkoeks, tot aan en op de navelſtreng, en heeft geene bloedvaten. Over de vliezen, de *allantois* en de *tunica erythroides*, leze men HALLER, *Elem. Phys.* T. VIII. P. I. p. 190—208. sqq. ROEDERER, *de foetu observationes.* BLUMENBACH, *Handboek der vergelijkende Ontleedkunde.* §. 351, 352, 358. Tab. VIII. Fig. 1, 2. DANZ, t. a. pl. I. p. 42. sqq. §. 12. EMMERT in REIL's *Archiv für die Physiol.* X. B. 4. H. p. 42—83. LENHOSSEK, *Physiologia medicinalis.* Pestini, 1818. Vol. V. p. 241. sqq. en aldaar aangehaalde ſchrijvers.

J. F. LOBSTEIN, *Ueber die Ernährung des Foetus.* S. 65.
OKEN en KIEZER, *Beiträge zur vergleichenden Zoologie. Anatomie und Physiologie.* Bamberg, 1806. 4. 1. Heft
C. H. DZONDI, *supplementa ad anatomiam et physiologiam potissime comparatam.* Lipsiae 1806. 4.
K. F. BURDACH, *de primis momentis formationis foetus*, Königsb. 1814.
FR. MECKEL S *Beiträge zur vergleich. Anatomie*, I. Th. 1. Heft. 1808. p. 91. sq.

§. 153.

In de eerste maanden der zwangerheid vindt men, bij een naauwkeurig onderzoek, het ei meer peervormig, het *afvallend vlies* slechts los met de baarmoeder verbonden en het *omgeslagen vlies* slechts op eene plaats (namelijk waar het zich omslaat) met het afvallend vlies vereenigd. Het lamsvlies is meer rond, en vult de eironde holte van het vaatvlies nog niet aan, maar laat ten minste nog een derde der ruimte overig, die verder met een eigen water is aangevuld. De door het lamsvlies gevormd wordende scheede van de navelstreng, heeft eene ongelijkmatige dikte. — Na de derde maand begint de moederkoek, tusschen het vaatvlies en het afvallend vlies (ter plaatse waar het omgeslagen vlies zich omslaat), zigtbaar te worden. Het lamsvlies vult de holte van het vaatvlies allengskens geheel, zoodat het water, dat vroeger tusschen deze vliezen gevonden werd, geheel verdwijnt, en slechts in zeldzame gevallen tot op het einde der zwangerheid als *valsch-* of *sluipwater* (*liquor amnii spurius*) overblijft.

HUNTERS *anatomische Beschreibung etc.* S. 67.

§. 154.

De grootte van de holligheid der vliezen van het ei is in het begin der zwangerheid, in evenredigheid, het aanmerkelijkst, en ſtaat met de grootte der vrucht in omgekeerde verhouding. De vliezen maken een zeer wezenlijk gedeelte van het ei in de zwangerheid uit, en hebben ook bij de verloſsing hare beſtemming. Bij eene zwangerheid van tweelingen is het afvallend vlies altijd enkelvoudig; doch het vaatvlies is ſlechts dan enkelvoudig, als de tweelingen een moederkoek gemeen hebben; bij afzonderlijke moederkoeken integendeel is het dubbeld. Daarentegen heeft elke vrucht duidelijk zijn eigen lamsvlies, en ſlechts in zeldzame gevallen lijdt dit eene uitzondering. De vliezen kunnen te dik en te vast, te ſterk, niet goed bevestigd, of door een valsch vruchtwater van elkander geſcheiden zijn, of zelfs geheel ontbreken (?).

MUELLER, *diss. genitalium sexus sequioris, ovi etc. brevis historia.* Jena, 1780.

WRISBERG, *de structura ovi etc.* in zijne *Commentationes.* p. 312.

WRISBERG, *descriptio anatomica embryonis etc.* Goett. 1764.

ROEDERER, *de foetu perfecto,* in zijne *Opusculis citat.*

PATUNA, *Epistola continens historiam foetus sine involucris extra uterum inventi, placenta intra uterum haerente.* Vienn. 1765.

Dr. E. GÜNTHER *resp.* C. G. KRUMMACHER, *obs. anat. circa velamenta ovi humani.* Duisb. 1790. 4.

§. 155.

De *moederkoek (placenta)* ontſtaat, op eene nog niet duidelijk verklaarbare wijze, aan het ſtompe einde van het ei (ter plaatſe, waar de navelvaten van het vaatvlies

naar de kiem gaan), en zit gewoonlijk in den bodem der baarmoeder eenigzins naar de eene zijde. Tegen het einde der zwangerheid, neemt hij het vierde gedeelte van de wanden van het ei in. Zijn middellijn bedraagt zes of zeven duim; zijne dikte is in het midden, waar gewoonlijk de navelſtreng is vastgehecht, één duim, doch aan zijnen omtrek, rondom welken de vereeniging der vliezen een vasten en als peesachtigen ring vormen, is hij dunner. Zijne zwaarte, met die der vliezen van het ei en de afgeſnedene navelſtreng, bedraagt eenige looden meer dan een pond (in ſommige gevallen weegt zij tot twee ja tot vier ponden). * Eigenlijk is de moederkoek uit eene menigte van kleine ſtukken zamengeſteld, (*) die glad zijn aan de zijde der vrucht, welke door het vaatvlies tot eene vlakte vereenigd en door het lamsvlies onttrokken is; doch aan de zijde, die naar de baarmoeder gekeerd is, vormen zij eene ſponsachtige en ongelijke vlakte, (waarop men meer dan twintig holligheden van de grootte van dunne penneſchachten ziet), en zij zijn door duidelijke inſnijdingen verdeeld. Is er, bij een welgevormden moederkoek nog een gedeelte geheel

(*) Bij de herkaauwende dieren beſtaat het *chorion* uit vele knobbels, die van elkander afgeſcheiden zijn, en *cotyledones* genoemd worden. In den menſchelijken moederkoek zijn deze *cotelydones* vereenigd en maken een geheel uit, zij worden echter tevens vaneengeſcheiden door het *chorion fungosum*, dat dezelve alle bekleedt, gaande tusſchen dezelve in, gelijk het zachte herſenvlies in de herſenen. — BLUMENBACH, *Handb. der vergel. Ontleedkunde.* §. 354, 370, 372. — TREVIRANUS, *Biologie.* Th. III. p. 242. sq. H. MUNTINGHE, *de functione placentae.* Gron. 1816. 8. F. EGLING, *de placenta.* L. B. 1818. 4.

afgezonderd, dan noemt men dit een *bijkomenden moederkoek* (*placenta succenturiata*). Bij eene zwangerheid van tweelingen heeft of elke vrucht haar eigen of beide vruchten hebben een gemeenen moederkoek, zonder dat echter de vaten van beide de vruchten gemeenschap hebben.

T. B. OSIANDER, *Handbuch der Entbindungskunst.* 1 Bd. 2. Abtheil. p. 580.

* W. J. SCHMITT's *Uebersicht etc.* in de *Salz. med. chir. Zeitung.* 1815. N°. 27. S. 16.

§. 156.

De moederkoek bestaat uit eene bijzondere hoeveelheid bloedvaten en een vliesachtig celwijsweefsel; watervaten en zenuwen kunnen niet duidelijk ontdekt worden. Men onderscheidt aan denzelve het *vruchtgedeelte* (*pars foetalis*), dat allereerst uit de vlokken van het vaatvlies is ontstaan, en waarin de vaten van den navelstreng ontspruiten en zich verspreiden; en een *baarmoedergedeelte* (*pars uterina*), dat in verhouding tot het eerste zeer dun is, door het afvallend vlies gevormd wordt, en met welks cellen de vaten van de baarmoeder in verband staan. De vaten van het baarmoedergedeelte en de cellen van het vruchtgedeelte liggen zeer naauwkeurig tegen elkander aangesloten, en maken onderling vele ineenwikkelingen, doch staan te zamen in geene onmiddellijke gemeenschap; en de vaten van het vruchtgedeelte, benevens het daarin bevatte bloed, worden alleen door de vochten der moeder als het ware gebaad en omspoeld, niet met dezelven gemengd. De gebreken van den moederkoek zijn, ten aanzien van zijn zamenstel: waterblazen, zonderlinge knoest-

achtige verhardingen, ophooping van eene kalkachtige ſtof, verbeening (?), ſlagader- en aderſpatten, enz.; ten aanzien van zijne verbinding met de baarmoeder, beſtaan zijne gebreken in zijne plaatſing bij en op den mond der baarmoeder, zijne gedeeltelijke ontijdige loswording, ongewoon vasten zamenhang, enz. (*)

FR. D. HERISSANT *resp.* BIDAULT, *an secundinae foetui pulmonum praestant officia?* Paris, 1743.

WRISBERG, *de secundinarum humanarum varietate in Comment. ante citatis.* (*et in novis comment. Soc. Reg. Sc. Gott.* 1773, 1774. Tom. IV.

A. C. REUSS, *novae quaedam observationes circa structuram vasorum in placenta humana.* Tub. 1784.

QUIRINUS KUEMPEL, *de solutione placentae.* Jen. 1789.

G. PH. MICHAELIS, *Diss. sistens observationes circa placentae ac funiculi umbilicalis vasa absorbentia.* Goett. 1794. 4.

BURNS, t. a. pl. p. 143.

B. N. G. SCHREGER et R. A. HEDWIG, *fragmenta anatomica et physiologica.* Fasc. I. N°. 3. Lipsiae, 1791.

(*) De ſchrijver plaatst achter verbeening een (?). Dat echter kalk- en beenachtige verhardingen van de zelfſtandigheid des moederkoeks zoo zeldzaam niet zijn, zie men bij WIGAND, *de geboorte van den mensch*, uit het Hoogd. door C. V. ELDIK, Amst. 1826. III. D. bl. 258. OTTO, *Handbuch der pathologische Anatomie.* CARUS, *Lehrbuch der Gynaekologie*, II. Th. S. 507. en SIEBOLD in zijn *Journal für Geburtshülfe*, VI. B. 2. Stuck. S. 246. Vooral echter CLARUS, in *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde.* 1826. 1 Band. 3. Heft. S. 615—620. A. J. G. DÖRING. Ibid. III. B. I. St. Zie ook MOLL en ELDIK, *praktisch Tijdschrift voor de Geneeskunde.* VI. Jaarg. VI. St. bl. 574. volg. en BRACHET in FRORIEP'S *Notizen für Natur- und Heilkunde*, Weim. 1828. N°. 435.

J. W. KÜCK *praes.* REIL, *de semiologia placentae.* Halle, 1791. 8.

B. S. ALBINUS, *Annot. Academ.* Lib. 1. Cap. 10, 18, 19.

J. G. D. MICHAELIS, *de placenta humana, anat, pathol. et therapeutice considerata.* Erfurt. 1792. 4.

B. N. SCHREGER, *de functione placentae uterinae.* Erl. 1799.

W. HUNTER, *anatomische Beschreibung etc.*

DANZ, t. a. pl.

J. F. LOBSTEIN, t. a. pl. S. 81. ff.

JOERG, *ueber das Gebärorgan.* t. a. pl.

HALLER, *Elementa physiologiae.* T. VIII. P. I. p. 177-255.

§. 157.

De *navelſtreng* (*funiculus umbilicalis*) ontſpringt meer of minder uit het midden, zeldzaam uit den rand des moederkoeks, en in zeer zeldzame gevallen uit eene plaats van de vliezen van het ei, die meer of min van den moederkoek verwijderd is. Zij is achttien tot twintig duim lang, een half duim dik, en gaat tot den navelring van den onderbuik der vrucht. Hare grootte, vooral hare dikte, ſtaat in omgekeerde rede tot den wasdom der vrucht (§. 161 —163); hare kleur is graauwachtig geel. Zij beſtaat uit twee ſlagaderen en eene eens zoo dikke ader (zeer zelden is deze verhouding anders), die omgeven zijn door een zacht celwijsweefſel, dat gevuld is met eene heldere gelei, de *Whartonſche gelei* (*gelatina funic. umbilicalis*). Deze vaten zijn in de ſcheede, die rondom de navelſtreng door een vervolg van het lamsvlies wordt gevormd, aldus geplaatst, dat zij van elkander worden afgezonderd door de tusſchenſcheidſels, * welke zoo vele verlengſels van de genoemde ſcheede uitmaken. De *navelader* neemt al de

aderen van het vruchtgedeelte des moederkoeks op, en gaat in de navelstreng met verschillende kronkelingen tusschen de beide slagaderen, waar zij dikwijls *aderspatten* (*varices fun. umbil.*) vormt, door den navelring naar de *groef* of den *kuil* der lever (*fossa pro vena umbilicali*), alwaar zij zich in de linker tak van de poortader, en door een bijzonderen tak (den *ductus venosus Arantii*) in de holle ader uitstort. De beide *navelslagaderen* ontspringen uit de onderbuiks-slagaderen (*arteriae iliacae*), zelden uit de groote slagader (*aorta*) der vrucht, gaan ter zijde van de pisblaas uit het bekken naar boven, door den navelring, slingeren zich, daar zij langer zijn dan de ader, in de navelstreng spiraalvormig om dezelve, en verspreiden zich in het vruchtgedeelte van den moederkoek. — De polsslag der navelslagaderen is niet afhankelijk van het hart der vrucht. † Osiander wil de watervaten van de navelstreng met kwik hebben opgespoten ††, en zenuwen, die als takken van de medelijdende zenuw (*nervus sympathicus*) de navelslagaderen ** verzelden, (?) heeft men slechts bij sommige dieren in de navelstreng ontdekt. De *blaasband* of het *pisvat* (*urachus*) die bij de dieren door de navelstreng loopt, is bij de rijpe menschelijke vrucht slechts zeldzaam boven de blaas nog geopend, maar gewoonlijk in een gesloten band veranderd. Bij de weeke kiem zijn er echter, in de eerste maanden, ook nog *vasa omphalo-meseraica* *** en kanalen voorhanden (§. 152.), bij wier naauwkeurige beschrijving wij *hier* des te minder kunnen stilstaan, daar hunne gesteldheid reeds in de derde maand verandert, en zij later alle gesloten zijn. De *Wharton*-

gelei wordt dikwijls op sommige plaatsen in eene zoo groote hoeveelheid gevonden, dat zij *knobbels (nodi (varices) spurii s gelatinosi)* vormt, of zij is van kleur verandert, of er wordt in de plaats derzelve alleen *serum* gevonden. De navelstreng kan te kort, zes of acht duim, of tot vier en een half voet en daarboven te lang zijn, en in het laatste geval kan zij ligtelijk veelvuldige omwendingen of omslingeringen en *ware knoopen door ineenslingering (nodi veri)* vormen. — In sommige gevallen was er in het geheel geen navelstreng. * * * * (*)

* STEIN, *Lehrbuch.* I. Th. Taf. 3.

** LARREY, *mémoires de chirurgie militaire.* Paris 1812. 8. Tom. III. p. 150.

G. F. F. DÜRR, *Diss. in qua demonstratur, funiculum umbilicalem mammalium nervis carere.* Tub. 1815. 8.

RIECKE, *Diss. in qua investigatur: utrum funiculus umbilicalis nervis polleat vel careat.* Tub. 1816. 4.

† OSIANDER, *Handbuch der Entbindungskunde.* I. p. 588.

†† OSIANDER, t. a. pl. p. 593.

(*) Het ontspringen van de navelstreng uit den rand des moederkoeks is, volgens mijne waarnemingen niet zeldzaam. Te korte navelstreng is bij de verlossing nadeelig, dewijl bij de geboorte van het kind daardoor de moederkoek geweldig getrokken wordt. Te lange navelstreng veroorzaakt uitzakkingen en omslingeringen derzelve, waardoor zij gedrukt en de omloop des bloeds verhinderd wordt. — Een opengebleven *Urachus* met *fungus umbilicalis*, beschrijft BUSCH in het *systhematisches Repertorium der gesammten med. Literatur Deutschlands.* 1828. Heft 9. S. 11. MOLL en ELDIK, *praktisch tijdschrift enz.* IX. Jaarg. 1. St. bl. 96. Zie ook: Aldaar, III. Jaarg. 4. St. bl. 389. FRORIEP's *Notizen u. s. w.* 1824. N°. 113.

*** CHAUSSIER, in de *Nouveaux mémoires de l'academie de Dyon.* 1782.

Sir E. HOME *etc.* t. a. pl.

WRISBERG, *Observ. de structura ovi et de secundinarum varietate* in de *Comment. citat.* p. 30. seqq. et 312. seqq.

OSIANDER, *Beobachtungen etc.*

LOBSTEIN, t. a. pl. S. 119. fg.

BAUDELOCQUE, *l'art des accouchemens.* Tom. I. p. 250. Pl. VI.

**** KLUYSKENS, in de aanmerkingen op de Fransche vertaling van DENMAN's *Introduction etc.* (De schrijver bezit in zijne verzameling ook een *embryo* van de derde maand, waarin uiterlijk geen spoor van navelstreng te zien is. Men vergelijke ook de afbeelding van eene merkwaardige misgeboorte, in de *Geburtsh. Demonstrationen.* IV. Heft.

Sir E. HOME en BAUER (*Philosophical Transactions of the Royal Society of the Year.* 1825. Pl. I.) verzekeren, dat zij, met het microscoop, de zenuwen in den moederkoek van een kalf, en in de navelstreng van een tapir en van de menschelijke vrucht gevonden hebben.

§. 158.

Het *vruchtwater* of *lamsvocht* (*liquor amnii*) hetwelk men, ter onderscheiding van het valsche of sluipwater (§. 153.) het ware water noemt, en over welks oorsprong men zeer verschillende gevoelens gehad heeft, schijnt een voortbrengsel te zijn van de vaten van het inwendig vlies van het ei. Het heeft een zoeten en laffen of zaadachtigen reuk; somwijlen echter is het zoo stinkend, dat het bijna bezwijming verwekt: het heeft een eenigzins ziltigen smaak, schoon het ook wel eens scherp en als bijtend is.

De kleur is in den eerſten tijd der zwangerheid volkomen helder, doch omtrent het midden en het einde derzelve wordt het melkachtig en vlokkig. Meestal vindt men het vruchtwater met de fijne haren van de ontijdige vrucht gemengd, en ſomtijds heeft het eene bijna geele of groene kleur. Zijne warmtemaat bedraagt omtrent dertig graden REAUMUR (negenënnegentig en een halve graden FAHR.); zijne ſoortelijke zwaarte één duizend en vijf. De hoeveelheid is zeer verſchillend; zij ſtaat met den wasdom der vrucht in omgekeerde rede; in een rijp geworden ei zal het doorgaans omtrent één en een half pond bedragen; het kan echter ook tot op eene zeer geringe hoeveelheid na opgeſlorpt, of ook tot op tien pond en daarboven toegenomen zijn. (*)

WRISBERG, *de structura ovi etc.*

STEIN, *Annalen etc.* 2. Heft.

§. 159.

De beſtanddeelen van het vruchtwater zijn: zeer veel water en eene geringe hoeveelheid eiwitſtof en gelei; ook ſchijnt de ſcheikundige ontleding in hetzelve nog zoutzure en koolzure ſoda, ammonia en phosphorzure kalkaarde (volgens BERZELIUS ook vloeiſpaatzuur) aan te wijzen. — Het vruchtwater heeft eene veelvoudige beſtemming: het dient om de

(*) Gevallen van volſtrekt gemis van het vruchtwater vindt men bij WRISBERG, t. a. pl. *Verhandelingen van het genootschap ter bevordering der Heelkunde.* D. VII. bl. 254. en bij G. POSTHUMUS, *de liquore fetali amnio vulgo dicto.* Gron. 1819. 8. Zie ook G. EGELING, *de liquore amnii.* L. B. 1813. 4.

voeding te bevorderen, om de vrucht eene vrije en zekere ruimte tot haren onbelemmerden wasdom te verschaffen, om de zamengroeijing der tegen elkander liggende deelen der vrucht te beletten, om de gelijkmatige uitzetting der vliezen van het ei gedurende de zwangerheid te bevorderen, om het gevoel te verminderen, dan door de bewegingen des kinds bij de moeder verwekt word (?), en om de verlosfing in meer dan één opzigt te verligten.

JOH. LUD. FRANK, *de liquore amnii.* Goett. 1764.

J. W. BAUMER *resp.* HETTLER, *de liquoris amnii natura.* Giess. 1776.

CHR. FRID. CUNITZ, *de liquore amnii ejusque relatione ad foetum in utero.* Lips. 1788.

VAN DEN BOSCH *praes.* VAN GEUNS, *de natura et utilitate liquoris amnii.* Utrecht, 1793. *recus. in* SCHLEGEL's *sylloge etc.* Vol. I.

P. SCHEEL, *Comment. de liquoris amnii etc. natura et usu.* Hafn. 1799. 8. — *Ueber Beschafterheit und Nutzen des Fruchtwassers etc. mit Anmerk.* Erlang. 1800. 8.

BUNIVA en VAUQUELIN, in de *Annales de Chimie.* T. 33. N°. 99. en in HORCKEL's *Archiv für die thierische Chemie.* I. Stück.

OSIANDER's *Annalen etc.* 2 Bdes. 1stes Stück.

C. H. DZONDI, *Untersuchung des liquor amnii, des liquor allantoidis und des Harns von neugeborenen Kälbern* in GEHLEN's *Journal für Chemie.* 2. B. 4. Heft. 1806. pag. 657.

JOH. FR. JOHN, *Chemische Tabellen des Thierreichs.* Berlin, 1814.

HALLER en DANZ, t. a. pl.

§. 160.

Tot de deelen, die de vrucht omgeven, behoort in de laatſte maanden ook de witte zeepachtige ſmeer, waarmede de vrucht dikwijls geheel of ten deele bedekt is, welke men het *ſmegma* of de *vruchtſlijm* (*vernix caseosa*) noemt, en die waarſchijnelijk het voortbrengſel is van de werkzaamheid van de huid der vrucht en eene daardoor verwekte ontleding van het vruchtwater. Gewoonlijk vindt men deze ſtof het meest ter plaatſe van de buiging der ledematen, de okſelholten, de liesſtreken, en bij de dwarſe liggingen des kinds het meest op de naar boven gekeerde zijde van hetzelve. — Deze vet- of kaasachtige ſtof kan, zoowel in den gezonden als in den zieken toeſtand van de moeder of van het kind ontbreken, en (overigens in zeer verſchillende hoedanigheid en hoeveelheid) voorhanden zijn.

J. J. SCHULZ, *de ortu et usu caseosae vernicis.* Helmst. 1788.
OSIANDER's *Annalen*, 1sten Bandes. 2. St.
STEIN, *Annalen etc.* 2. Heft.
JOHN's *Chemische Tabellen des Thierreichs*, *etc.*

II. *Van de menſchelijke vrucht.*

§. 161.

Omtrent de derde week, na de bevruchting, wordt de kiem het eerst in de vliezen zigtbaar. Zij heeft ongeveer de grootte van eene mier, is nog geheel zonder gedaante, en beſtaat uit twee witkleurige, geleiachtige blaasjes, waarvan het grootſte, dat de romp moet worden, met zijn ſpitſe einde aan een dunnen ſteel (de navelſtreng) vastgehecht is, het kleinſte

echter, dat het hoofd moet worden, vrij in het lamsvocht hangt. (*)

§. 162.

In de tweede maand is de kiem of vrucht reeds zoo groot als eene bije, en vele van hare deelen zijn reeds veel duidelijker kenbaar. Aan het hoofd begint nu de vorming van de oogen, die als zwarte punten door de dunne oogleden heen ſchijnen; de vorming van den mond (waaruit de tong dikwijls hangt), en van de neusgaten en de openingen der ooren; en aan den tronk de vorming van de vingerlooze en ſtompe ledematen en van de teeldeelen die nog niet onderſcheiden kunnen worden. Men kan reeds (en op het einde van deze maand reeds vrij duidelijk) iets van de herſenen, van het ruggemerg, van de kraakbeenige beginſelen der beenderen, van het hart, van de longen en van de meeste overige ingewanden van het onderlijf (en wel gedeeltelijk de darmen in de navelſtreng) beſpeuren, gelijk men in het midden des ligchaams ook reeds eene roodkleurige vloeiſtof waarneemt. (†)

§. 163.

In de derde maand is de vrucht omtrent twee en een half duim lang, het hoofd is aan het voorhoofd

(*) Men vergelijke hier S. TH. SOEMMERING's *Icones embryonum*. Francf. a. M. 1799. fol. Pl. I. afb. I. — In dit belangrijk werk vindt men alle ſchrijvers, die zich op dit gedeelte der natuurleer van den mensch hebben toegelegd, aangehaald.

(†) HUNTER, *anatomia uteri etc.* Tab. 33. fig. 5. SOEMMERING, l. c. fig. 2—6. Vergelijk ook DANZ, *Zergliederkunde*, Th. I. p. 139. §. 39.

en van achteren reeds gewelfd, het gelaat heeft een geheel rimpelig voorkomen; aan de ledematen ziet men kleine ronde vingers, en zelfs het begin der nagels. Het vleesch, dat thans begint gevormd te worden, is zoo doorſchijnend, dat de ribben der gewelfde borst er duidelijk doorſchijnen; de darmen liggen in de buikholte, doch het onderlijf is ter plaatſe, waar het met de navelſtreng is verbonden, zoo zeer uitpuilend, dat het eene navelbreuk (*hernia umbilicalis*) vormt, die eerst later verdwijnt. De teeldeelen zijn uitpuilend, en de kittelaar kan gemakkelijk met de roede verward worden. Op ſommige plaatſen kan men reeds beenpunten waarnemen. (*)

§. 164.

In de vierde maand ziet men alle deelen duidelijker met uitzondering van de nagels; ook wordt de ongelijke verhouding tusſchen het hoofd en den romp nu eenigzins verminderd. De plaats der inplanting van de navelſtreng aan den onderbuik is zeer nabij de teeldeelen, die nu beter kunnen onderſcheiden worden. (†)

(*) SOEMMERING, l. c. p. 7. fig. 7-10. DANZ, p. 141. §. 40. HALLER, *Elementa Physiologiae.* Tom. VIII. p. 371. CARUS, *Gynaekologie.* Th. II. §. 685—699. Tab. II. fig. 1—4.

(†) SOEMMERING'S fig. 11-16. vertoonen de trapsgewijze en ſnelle voortgang der vrucht in deze maand; het individueel verſchil van ligchaam, gedaante, gelaatstrekken en kunne is reeds kenbaar.

§. 165.

In de vijfde maand begint de vrucht, die omtrent acht duim lang is, ook beweging zijner uitwendige ſpieren te openbaren; de huid wordt met fijne witte haren (*lanugo*) bedekt, die evenwel later weder uitvallen, en onder de huid wordt eenig vet gevormd. De navel is nog zeer nabij aan de teeldeelen, waaraan nu ook uitwendig de balzak of de ſchaamlippen duidelijker gevormd worden. (*)

§. 166.

In de zesde maand verliest de vrucht, die nu van negen tot twaalf duim lengte heeft, één en drie vierde pond weegt (en een friſcher en rooder aanzien heeft), eenigzins het rimpelige voorkomen, en wordt meer algemeen geëvenredigd; de nagels worden nu duidelijker, en de haren op het hoofd eenigzins donkerder. Het oogappelvlies wordt geopend. De beweging der vrucht, hoe zwak die ook wezen moge, wordt evenwel van nu af door de moeder waargenomen. Wordt een kind in dezen leeftijd geboren, dan is de ademhaling en het ſchreijen en ſlikken moeijelijk, en het ſterft na eenige uren. (†)

§. 167.

In de zevende maand neemt de hoeveelheid van het vet onder de huid toe, zoodat de laatſte nog minder gerimpeld is. De vrucht is omtrent veertien of vijftien

(*) SOEMMERING, l. c. fig. 17, 18, en 19. HUNTER, Tab. 25, 27, 28, 32. fig. 1 en 2. HALLER en DANZ, l. c.

(†) HUNTER, Tab. 23. 25. DANZ, l. c. p. 148. §. 42.

duim lang, twee en drie kwart pond zwaar; het hoofd vormt nu bijna een derde deel van het gansche ligchaam, het neemt echter voornamelijk in dikte toe. De ballen beginnen uit de buikholte te zakken. De bewegingen der vrucht worden menigvuldiger, sterker en door de zwangere vrouw beter waargenomen. Wordt de vrucht nu geboren, dan is zij levend, doch zij leeft niet lang.

§. 168.

In de achtste maand, en in den aanvang van de negende, weegt de vrucht vier of vijf pond, de evenredigheid der deelen van het kleine ligchaam neemt nu altijd nog toe, doch de voeten zijn nog zeer mager; de huid ziet er zeer rood uit, de nagels bezitten de vereischte vastheid nog niet; de zeer roode balzak is nog zeer weinig gerimpeld, en dikwijls bevat hij nog maar éénen bal. De randen van de beenderen des hoofds zijn nog wat van één verwijderd, en worden gemakkelijk verre over elkander geschoven, en ter plaatse waar de hoeken der randen (aan de naden) elkander moeten naderen, vindt men nog vrij groote openingen, die alleen door de huid zijn gesloten en *fontanellen* genoemd worden. Die, welke tusschen het voorhoofd en de wandbeenderen ligt (ter plaatse waar de *voorhoofds-*, *kroon-*, en *pijlnaad* te zamen komen) noemt men de *groote* of *vierhoekige fontanel* (*font. anterior*); die, welke tusschen de wandbeenderen en het achterhoofdsbeen gevonden wordt, de *kleine* of *driehoekige fontanel* (*font. posterior*): in deze vloeijen de *pijlnaad* en de *winkel-* of *lambda-naad* in een. Als eene vrucht in dit tijdstip geboren wordt,

dan kan men haar met groote omzigtigheid in het leven behouden. (*)

§. 169.

In de laatſte helft van de negende maand begint het kind geheel rijp te worden, en in de tiende maand is het rijp. Het weegt alsdan omtrent zeven pond, en is omſtreeks negentien tot twintig duim lang (†) Om de grootte van het reeds geheel behaarde hoofd te leeren kennen, neemt men vier afmetingen van hetzelve aan, wier verhouding evenwel door de verlosſing kan veranderd worden: *a*) van het wandbeen over het oor der eene zijde, tot op dezelfde plaats der andere zijde, gelijklijnig met de *dwarſche as* van het hoofd des kinds), de *kleine* of *dwarſche afmeting*, welkers lengte drie en een kwart tot drie en een half duim is; *b*) de *loodregte afmeting* of middellijn, van het midden des ſchedels tot aan het achterhoofdsgat (gelijklijnig met de *loodlijnige as* van het hoofd), eveneens drie en een kwart tot drie en een half duim; *c*) van den neus-

(*) Zoodanige vrucht in het leven blijvende, heeft eene moeijelijke ademhaling, zwakke ſtem, houdt de oogen meest geſloten, ſlaapt bijna aanhoudend, en wel bijna zoo lang als dezelve nog in den ſchoot zijner moeder had behooren te blijven; zij zuigt zeer moeijelijk, en het kinderlijk gedeelte der navelſtreng valt later af, dan bij voldragene kinderen. SOEMMERING, l. c. Pl. III. DANZ, l. c. p. 151. §. 33. HALLER, l c. p. 372.

(†) Bij onderſcheidene ſchrijvers vindt men voorbeelden van vruchten van tien, twaalf, vijftien, ja van twee en twintig en een half pond. Zie SIEBOLD's *Lucina*, IV. B. 1. St. S. 77.

wortel tot de plaats van de achterſte fontanel, de *regte*, *groote* of *middenſte afmeting*, welkers lengte vier en een kwart tot vier en een half duim is; *d*) van de kin tot het bovenſte gedeelte van het achterhoofdsbeen (evenwijdig met de *lengte-as* van het kindshoofd), de *ſchuinſche*, *grootſte afmeting*, vier en drie kwart tot vijf duim lang. De *achterſte fontanel* is bijna geheel verdwenen, en de *voorſte* zoodanig vergroeid, dat men haar met de toppen van twee vingeren kan bedekken: de beenderen des hoofds kunnen niet meer zoo gemakkelijk als in de vorige maanden (§. 168) over elkander worden geſchoven. — Volgens de opgave van Engelſche verloskundigen, * zou de omvang van het hoofd van eene mannelijke vrucht een achtëntwintigſte of een dertigſte gedeelte grooter zijn, dan die van eene vrouwelijke (*). De breedte der ſchouders bedraagt vier en een half, die van den ſtuit omtrent vier duim. Door het onder de

---

(*) Over het verſchil van den omvang des hoofds bij pasgeborene kinderen van het mannelijke of vrouwelijke geſlacht, handelt M. KEEVER, in *the London medical repository*. 1825. Julij, p. 72. — CLARKE vond bij zestig kinderen dat de gemiddelde omvang bij mannelijke en vrouwelijke kinderen ſtond als veertien tot dertien en vijf achtſte (Engelſche) duimen. t. a. pl. Prof. HENNE deelt den uitſlag van zijne meting bij honderd dertig kinderen mede, waaruit insgelijks blijkt dat jongens grootere hoofden hebben dan meisjes. Zie VON SIEBOLD's *Journal für Geburtsh. u. s. w.* VIII. B. 1. S. 222. MOLL en ELDIK's *Tijdschrift enz.* V. Jaarg. bl. 93. VII. Jaarg. 6. St. bl. 571. VAN ELDIK in zijne *verloskundige verhandelingen*, II. St. bl. 286 volgg.

huid liggende korrelachtige vet is nu alles meer rond en meer geëvenredigd. De nagels bezitten de vereischte hardheid en puilen uit. De borsten zijn uitpuilend, en bevatten bij mannelijke en vrouwelijke vruchten dikwerf eene melkachtige vloeiſtof. De ballen zijn nu in den balzak, die merkelijk meer gerimpeld, doch niet meer zoo rood is, afgedaald, en bij vrouwelijke vruchten is de ſtreek der teeldeelen en de aaneengeſlotene buitenſte ſchaamlippen zeer uitpuilend.

Dr. JOSEPH CLARCKE, in de *Philosophical Transactions.* Vol. LXXVI.

BURNS, *Principles of midwifery etc.* Chap. 5. BURNS, *Grundsätze der* G. H. *a. d. Engl. von* KÖLPIN. Stettin, 1820. 8. p. 31.

§. 170.

De *ligging* (*situs*) des kinds, die in de vroegere tijdperken der zwangerheid, wel is waar onbepaald, doch altijd met het hoofd benedenwaarts, en dus bij den opgerigten ſtand der zwangere vrouw naar den mond der baarmoeder was gerigt, en in de zevende maand reeds aldus kon worden waargenomen, is zonder omkanteling (*culbute*), in den laatſten tijd gewoonlijk als volgt: het hoofd is naar beneden, het achterhoofd, de nek en de rug naar voren en naar de linkerzijde, en de hielen zijn, in den bodem der baarmoeder, meer naar de regterzijde gerigt. De afwijkingen hiervan worden in het leerſtuk van de verlosſing opgegeven. Als er tweelingen zijn, heeft de eerſte vrucht meestal de opgegevene, doch de andere eene juist tegenover-

geſtelde ligging; dikwijls is evenwel hunne ligging geheel ande s. (*)

J. ONYMUS, *de naturali foetus in utero materno situ.* L. B. 1743.

BUECHNER, *de genuini foetus in utero situ naturali.* Hal. 1758.

C. F. REHFELD, *de situ foetus in utero materno.* Gryphisw. 1770.

GEHLER, *Progr. de situ foetus in utero.* Lipsiae, 1791. — GEHLER's *kleine Schriften*, 2ter Theil. S. 358.

§. 171.

De *houding* (*habitus*) van het kind in de baarmoeder is zoodanig ingerigt, dat het zoo weinig ruimte inneme, als mogelijk is. Het hoofd is tegen de borst gebogen, de voorarmen zijn of tegen de voeten uitgeſtrekt, of zij liggen met gevouwen handen tegen het hoofd, of kruiſen elkander op de borst. De dijen zijn

(*) Voorheen meende men dat de vrucht in de baarmoeder eene zittende houding had, en zich omſtreeks de zevende maand omkantelde (*culbute*). Dan daar de vrucht in de eerſte maanden in veel water bevat wordt, het zwaartepunt boven de navelſtreng is, moet zij noodwendig met het hoofd naar beneden zakken, hetwelk naderhand door de grootere omvang der vrucht en de naar evenredigheid verminderde hoeveelheid water minder mogelijk is. Bij het ontleedkundig onderzoek in de eerſte maanden vindt men ook verre de meeste vruchten met het hoofd benedenwaarts. Dit neemt echter niet weg dat de vrucht door verſchillende bijzondere omſtandigheden eene ongewone ligging aanneme. Zie BAUDELOCQUE, I. Deel. §. 238—240. 5. edit. p. 223. seqq. DUGES in de *Revue medicale ou Journal de clinique de l'Hotel Dieu.* Paris, 1826. Mars.

tegen den buik opgetrokken, en de beenen meestal tegen de dijen geplaatst, of ook over elkander gekruist.

HARVEY, *exercitationes etc.*

P. A. BOEHMER *resp.* MADAI, *anatome ovi humani foecundati etc.* Halae, 1763.

ROEDERER, *de foetu perfecto etc.*

WRISBERG, *Descriptio anat. embryonis.*

FR. AUG. WALTER, *annotat. academicae. etc.*

AUTENRIETH, *supplementa ad historiam embryonis humani* Tubingae, 1797. 4.

FR. MECKEL, *Abhandlungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie und Physiologie.* Halle, 1806. S. 227. fgd.

OSIANDER'S *Hebammenbuch etc.*

J. F. MECKEL, *Handb. der menschlichen Anatomie*, 4 B. *Geschichte der Foetus.* Halle, 1820. 8.

Alsmede de werken van SMELLIE, ALBINUS, JOHNSON, HUNTER en DENMAN.

III. *Van eenige eigendommelijkheden der menschelijke vrucht in het bijzonder.*

§. 172.

Deze eigendommelijkheden, waartoe eigenlijk reeds alles, wat tot hiertoe over de vrucht gezegd is, gerekend kan worden, zijn, naar de verschillende trappen van ontwikkeling, die de kiem in zeker opzigt moet doorloopen, zeer menigvuldig; doch zij verdwijnen vroeger of later na de geboorte.

§. 173.

De levensverschijnselen van de ongeborene vrucht zijn gering in getal en omvang; alle hare levensbewegin-

gen, in zoo verre zij als tegenwerking tegen uitwendige invloeden moeten beſchouwd worden, worden alleen door de warmte, het bloed en het lamsvocht voortgebragt. De werkzaamheid van zeer vele gewigtige deelen des ligchaams is of geheel ſluimerend, of zij openbaart zich nog op eene geheel eigenaardige wijze. (*)

§. 174.

De voeding der vrucht ſchijnt, om vele redenen, in de verſchillende tijdperken der zwangerheid, ook op eene verſchillende wijze plaats te hebben; en wel in den beginne door de vloeiſtof van het navelblaasje, en later door de vochten der moeder, in het baarmoederlijk gedeelte des moederkoeks uitgeſtort, en door het lamsvocht, te geſchieden.

§. 175.

De overgang der vloeiſtof van het navelblaasje in het ligchaam der vrucht, wordt op zeer verſchillende wijzen verklaard. De ſappen der moeder, door de fijnſte vaattakjes van het vruchtgedeelte van den moederkoek op eene nog onbekende wijze opgenomen, * komen in de navelader, van daar in de holle ader, en uit deze in het hart van de vrucht. Van het hart wordt het bloed door alle deelen des ligchaams verſpreid, de voedende beſtanddeelen daarvan tot de vorming en den wasdom der vrucht gebezigd, en het overige, door de navelſlagaderen, in den moederkoek

(*) Daar de vrucht zich, nadat de hand in de baarmoeder gebragt is, terug trekt, ſchijnt het gevoel bij dezelve reeds werkzaam te zijn.

teruggevoerd, om aldaar weder veranderd en vernieuwd te worden. — Het lamsvocht komt door de opslorping der huid, en, (bijaldien het door den mond naar binnen dringt) ook door het darmkanaal in het ligchaam.

F. LOBSTEIN, t. a. pl.

Dr. OKEN, in de *Salzb. med-chir. Zeitung*, 1805. t. a. pl.

A. BRILL, *de humore lacteo in placenta humana.* Gron. 1768. 4.

DUFAY, *Essai etc.* p. 52.

H. VAN DEN BOSCH, *de liquore amnii.* Ultraj. 1792. 4.

* De proeven van WILLIAMS „omtrent den overgang van het bloed der moeder tot de vrucht" zijn van een bijzonder aanbelang. Zie FRORIEP's *Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilk.* N°. 290. S. 52.

§. 176.

Wegens de vernieuwing des bloeds door de navelvaten en de vaten des moederkoeks, behoeft het bloed der vrucht de longen niet te doorstroomen, waarin naderhand de verandering van het bloed plaats heeft. De kleine bloedsomloop sluimert derhalve bijna geheel en slechts de *groote* wordt regelmatig volbragt. De deelen, welke dezen bloedsomloop, die der vrucht bijzonder eigen is, (§. 157.) bevorderen, zijn: het *eironde gat* (*foramen ovale*) in het tusschenschot van de beide boezems van het hart, hetwelk eerst met het einde der zwangerheid gesloten wordt door een klapvlies, dat na de geboorte met dit tusschenschot zamengroeit; het *klapvlies van de holle ader* (*valvula Eustachii*), dat op het einde van het vruchtleven verdwijnt; en de buis van BOTAL (*ductus arteriosus Botalli*), die de groote slagader met de

longſlagader verbindt, en na de geboorte in een digten band overgaat; en eindelijk de reeds genoemde *aderlijke buis* (*ductus venosus Arantii*).

§. 177.

Het *hart* (dat in het bebroede vogelei zeer vroeg als kloppend punt gezien wordt) is bij de vrucht in evenredigheid zeer groot; doch de voorſte kamer van het hart is in de eerſte maanden nog niet gevormd. De *long* is bruinachtig van kleur, klein, digt, zonder lucht, ſoortelijk zwaarder dan het water, en hare bloedvaten zijn weinig uitgezet. De *luchtpijp* is naauw, en met ſlijm en lamsvocht gevuld. De *herſenen* hebben, met betrekking tot de overige deelen, eene vrij aanmerkelijke grootte; zij zijn echter weeker dan bij volwasſenen, en beſtaan bijna alleen uit de graauwe zelfſtandigheid.

§. 178.

De helderroode, voor de vrucht zeer belangrijke *lever*, is bij eene nog jonge vrucht buitengemeen groot, naar boven gedrongen, en vult de beide zijden van de buikholte; zij ontvangt haar bloed onmiddellijk uit de navelader (§. 157.) in groote hoeveelheid. De *galblaas* is klein, en bevat eerst op het einde der zwangerheid eene zachte, bruinkleurige gal, die nog de gewone ſcherpte mist. Wegens de bijzondere wijze, waarop de vrucht wordt gevoed (§. 174.), is de *maag* naauw, klein, rond, en met eene geelkleurige vloeiſtof gevuld. In het *darmkanaal* kan men eerst op het einde der zwangerheid het klapvlies van BAUHINUS, en het onderſcheid tusſchen de dikke en dunne darmen bemerken; het wormwijze aanhangſel is echter reeds vroeger voorhanden. In het

darmkanaal vindt men eene ſlijmachtige, geelachtig groene vloeiſtof, zonder reuk, van een bitteren ſmaak, die allengskens dikker en in den laatſten tijd der zwangerheid zwartachtig wordt, *pekſtof* (*meconium*) genoemd, over wier ontſtaan men het nog niet geheel eens is. — Onder de beenderen is ſlechts het rotsachtig gedeelte des ſlaapbeens, dat het zintuig des gehoors bevat, volkomen gevormd.

§. 179.

Er zijn nog eenige werktuigen aanwezig, wier bèſtemming men niet naauwkeurig kan bepalen, die echter alleen voor de ongeborene vrucht ſchijnen te dienen, dewijl zij na de geboorte afnemen of verdwijnen. Daartoe behoort: *a*) de *borstklier* (*glandula thymus*), een langwerpig, roodachtig wit ligchaam, dat met eene weiachtige vloeiſtof opgevuld is; *b*) de *ſchildklier* (*glandula thyreoïdea*), die zoo groot is, dat zij dikwijls eene krop ſchijnt te vormen, en buitengewoon vele vaten ontvangt; *c*) de *bijnieren* (*glandulae s. capsulae suprarenales*), die in het eerſte tijdperk des levens de meeste betrekkelijke grootte hebben; *d*) het dunne, zeer teedere *oogappelvlies* (*membrana pupillaris*), hetwelk ſlechts op het midden der zwangerheid zigtbaar is, en met het einde daarvan (§. 266.) weder verdwijnt. (*)

(*) Men raadplege over de verrigting dezer deelen (behalve de door den ſchrijver vermelde geſchriften) SIN. CH. LUCAE, *anatomische Bemerkungen ueber Divesticula am Darmkanal und über die Höhlen des Thymus*. Nürnb. 1813. 4. Dezelfde, *anat. Unters. der Thymus in Menschen und Thieren*. Franckf. a. M. 1810 en 1811. 4.

CHR. JAC. TREW, *de differentiis hominis nati et non nati.* Altdorf, 1736.

A. B. KOELPIN, *de foetus et adulti differentia.* Gryph. 1764.

ANT. et FR. ROESSLINN, *(fratres) de differentiis inter foetum et adultum.* Argent. 1783.

WRISBERG, *descriptio anatomica embryonis.* j. c.

DANZ, *Grundriss etc.*

AUTENRIETH, *supplementa ad historiam embryonis humani.* j. c.

F. SENF, *de incremento ossium foetus.* Halae 1801. 4.

G. F. SCHUETZ *praes.* AUTENRIETH, *Diss. sistens experimenta circa calorem foetus et sanguinem ipsius.* Tub. 1799. 8.

TH. KESTNER, *Diss. de nexu matris cum embryone.* Goett. 1802. 4.

H. S. HYMANS, *de hepatis in embryone magnit. causa ejusque functione in foetu.* Dordr. 1821. 4.

A. F. HECKER, *ueber die Verrigtungen der kleinsten Schlagadern etc. der Schilddrüse und Brustdrüse, des Milzes, der Nebennieren und der Nachgeburt.* Erfurt, 1790. 8.

C. GRUNER, *de usu glandulae Thymi etc.* Jena, 1792. 4.

J. F. ACKERMANN, *progr. de corporis thymici vera functione.* Heidelb. 1814. 4. J. C. A. MAYER, *de secundaria quadam glandulae thyreoideae utilitate.* Francof. a. V. 1785. 4. J. C. LODER, *progr. examen hypotheseos de glandulae thyreoideae usu.* Jena, 1797. 4. J. A. SCHMIDT-MÜLLER, *über die Ausführungsgange der Schilddrüse, Sendschreiben an Soemmering.* Landsh. 1804. 8. AD. MAAS, *de glandula thyreoidea etc.* Würzb. 1810. 8.

J. F. ACKERMANN, *de corporis thyreoideae vera functione.* Heidelb. 1811. 4. J. C. A. MAYER, *de glandulis supra renalibus.* Francof. a. V. 1784. N. RIEGELS, *de usu glandulae suprarenalis etc.* Kopenh. 1790. 4. HEDENUS,

J. D. HERHOLD, *physiologische Untersuchungen über das Leben, besonders des menschlichen Foetus etc.* Kopenhagen, 1803.

LOBSTEIN, t. a. pl.

F. MECKEL, *Abhandl. aus der menschl. und vergl. Anat.* t. a. pl. en in zijne *Beiträge zur vergleichenden Anatomie.* I Bdes. Ites Heft. S. 57 fgde.

J. DOELLINGER, *Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des menschlichen Gehirns.* Frankf. a. M. 1814. fol.

FR. FRIED. TIEDEMANN, *Anatomie und Bildungsgeschichte des Gehirns im foetus des Menschen.* Nurnb. 1816. 4. met platen.

W. VROLIK, *Oratio de foetu humano animalium minus perfectorum formas referente.* Gron. 1829.

---

tractatus de glandula thyreoidea etc. Viennae, 1822. 8. K. F. HEUSINGER, *ueber die Bau und die Verrichtungen der Milz.* Eisen. 1817. 8. F. GEHLHAUS, *ueber den Nutzen der Milz.* Bamb. 1818. 8. TIEDEMAN en GMELIN, *Versuche über die Wege auf welchen substanzen aus dem Magen ins Blut gelungen, ueber Milz etc.* Heidelb. 1820. — Over de voeding zie men ook J. F. MUELLER, *diss. sistens etc. ovi, nutritionis etc. historiam.* Jena, 1780. in SCHLEGEL's *sylloge.* J. H. VOGEL, *Comment. qua foetum in utero non liquore amnii sed sanguine etc. nutriri ostenditur.* Gött. 1761. 4. B. N. G. SCHREGER, *de functione placentae uterinae ad* SOEMMERING. *epist.* Erl. 1799. 8. Alle de door deze en andere schrijvers opgegevene theorien en verklaringen omtrent de voeding en verrigting van sommige deelen der vrucht, leeren ons wel hoe die kon plaats hebben, maar niet hoe die wezenlijk geschiedt.

IV. *Van de misvormingen van het ei en van de vrucht.*

§. 180.

Ligchamen, welke zich uit de teeldeelen ontlasten of daarin gevonden worden, die men als misvormingen van het gansche ei beschouwen moet, en waarin men zelfs geen spoor van de vrucht meer vindt, noemt men *zuigers* (*molae*). Elke zuiger is een ontaard ei, dat na de bevruchting in de baarmoeder is gekomen; te onregte brengt men die ligchamen (*concrementen*) tot de zuigers, welke zonder bevruchting in de baarmoeder gevormd en opgesloten zijn.

§. 181.

Als soorten der zuigers onderscheidt men den bloedigen (*mola cruenta*), den waterbevattenden (*mola aquosa*), den lucht bevattenden (*mola ventosa*), naardat de vliezen van het ei met bloed, water of lucht gevuld zijn; den tros- of blaasachtigen (*mola botryoides*, *vesicularis*, *racemosa*), als de moederkoek in waterblaasjes (*hydatides*) veranderd is; den vleeschachtigen en peesachtigen (*mola carnosa et tendinosa*), als de met de baarmoeder verbondene vliezen van het ei in vleeschklompen overgaan, of een peesachtigen aard aannemen; den kalkachtigen (*mola calcarea*), als er zich eene kalkaardige stof in en aan de eivliezen vastzet, en den zamengestelden (*mola dissimilaris*), als er zeer verschillende, van elkander afwijkende zelfstandigheden te gelijk, als haren, vliezen, kleine beenderen, vleesch-

achtige, peesachtige of kalkaardige en dergelijke deelen zich in de plaats van het ei vertoonen. (*)

J. B. DE LAMZWEERDE, *Hist. nat. molarum uteri.* L. B. 1686. cum. fig. 8.

HAUKOPF, *Diss. de mola etc.* Goett. 1764.

BUECHNER, *Diss. generatio molarum ex principiis novis deducta.* Halae, 1769.

BAUMER, *Progr. de placentarum uterinarum in molas vesicarias mutatione.* Giess. 1776.

STARK's, *Archiv etc.* 4ten Band. 1. St. S. 110. fg.

OSIANDER's *Hebammenbuch.* S. 303.

A. L. G. ZECHIN, *Diss. de molarum conformatione.* Goett. 1818. 8.

§. 182.

Wanneer door nog niet genoeg bekende oorzaken de voeding en de vrije ontwikkeling der vrucht verhinderd worden, (waarover welligt doelmatige proeven op dieren en waarnemingen op buideldieren, kanguru's enz. nadere ophelderingen zullen kunnen verschaffen) en de vrucht als het ware op een der lagere trappen van ontwikkeling (§. 172.) staan blijft, dan ontstaan er afwijkingen van den gewonen vorm, die men gewoonlijk *ziekten der eerste vorming* (*vitia primae conformationis*) noemt.

§. 183.

Wanneer zulk een gebrek der vorming uitwendig zeer duidelijk is, zoodat de gedaante van het ligchaam der

---

(*) Onderscheidene soorten van zuigers vindt men afgebeeld bij HALLER, *Elem. physiol.* Tom. VIII. p. 231. HALLER, *de monstris in Opusc. min.* Laus. 1762—1768. 4. Tom. III. — RUISCH, *Thesaurus etc.* pl. V. afb. 5. 6. *Observat.* 27. fig. 24.

vrucht buitengewoon is veranderd (hetwelk echter zeldzaam het geval is), dan noemt men dit *wanſtaltigheid* (*conformatio monstrosa*) of *misgeboorte*, *monster*; (*monstrum*). Somtijds heeft b.v. eene vrucht een dubbeld hoofd, een dubbeld lijf, of meer armen en voeten dan het behoort (*monstra per excessum*); of er ontbreken gewigtige deelen aan de vrucht, b. v. het hoofd ontbreekt geheel of gedeeltelijk, de ledematen of de borst en hare ingewanden zijn gebrekkig (*monstra per defectum*), of er zijn twee of drie vruchten met elkander zamengegroeid, hetwelk op verſchillende wijze of op verſchillende plaatſen des ligchaams kan gebeuren. (*) (†)

(*) Het is voor den verloskundige van het grootſte belang, met de meest voorkomende wanſtaltigheden bekend te zijn, en dezelve ſteeds voor den geest te hebben; want offchoon zij ook dikwijls geenen invloed op den gang der verlosſing hebben (zoo als bij voorbeeld de *acephali*), zoo behoort echter de verloskundige dezelve te kennen, dewijl hij ze anders gemakkelijk voor andere deelen (bij voorbeeld voor de voorliggende moederkoek) zoude kunnen houden, en daardoor aanwijzingen zouden kunnen opvolgen, die voor de vrouw nadeelig konden zijn.

De oorzaken der verkeerde vorming der vrucht liggen nog geheel in het duister, zelfs weten wij niet of zij alleen beſtaan (zoo als FRORIEP §. 182 zegt) in eene verhindering van den vrijen wasdom, dan of derzelver grond reeds gelegd wordt op het oogenblik der eerſte wording. HALLER, *Opusc. min.* III. cap. IX. p. 17. sq. 152. sq. TREVIRANUS, *Biologie*. Th. III. p. 443—459. — Alhoewel de natuur in het vormen van monsters in het algemeen geen vasten regelmaat ſchijnt te houden, moeten wij ons echter tevens verwonderen over de overeenkomst

E. ELBEN, *de aencephalis, s. monstris corde carentibus.* Met 22 pl. Berlin, 1821. gr. 4to.

K. W. FD. SCHLEGEL, *Diss. de aencephalorum historia et origine.* Berl. 1812. 4.

F. TIEDEMANN'S *Anatomie der kopflosen Missgeburten.* M. G. K. Landsh. 1813. fol.

G. SANDIFORT, *Ontleedkundige beschrijving van twee hersenlooze misgeboorten, in de genees-, heel-, verlos-, schei- en natuurkundige verhandelingen der eerste klasse van het Koninkl. Nederl. Inst.* 1. Aflev. met 4 pl.

G. SANDIFORT, *Ontl. beschr. enz. over twee hoofdelooze misgeboorten; aangeh. werk.* 3 Aflev. met 11 pl.

G. VROLIK, *over de zonderlinge misvorming eener vrucht enz., aangeh. werk.* 2. Aflev. met 5 pl.

---

die somwijlen bij dezelve plaats heeft. Dus is bij voorbeeld het gespleten gehemelte meest altijd vereenigd met eene gespletene bovenlip, en zelfs zijn deze meest altijd gepaard met een meerder getal vingeren en eene dubbelde baarmoeder.

(†) „ Tot de door FRORIEP het laatst genoemde soort „ van misvormingen behooren de gevallen, waarin men „ eene of meer vruchten geheel en al in de buikholte of „ door de huid van eene andere vrucht ingesloten vindt. „ Men noemt dit *monsterachtige insluiting* (*inclusio mon-* „ *strosa.*) De ingeslotene vrucht is altijd slechts zeer „ onvolkomen en onregelmatig gevormd, doch de inslui- „ tende meestal overigens welgemaakt. Zie A. CAPADOCE, „ *de foetu intra foetum. Diss. inaug.* Leid. 1818. 8. — „ *Memoire sur la monstruosité par inclusion, par le* Dr. „ OLLIVIER (D'ANGERS); getrokken uit de *Archives gé-* „ *nérales de médicine.*" — Deze aanteekening is van VAN ERPECUM.

§. 184.

Tot de gebreken der vorming behooren ook de dikwijls voorkomende *wanſtaltigheden* van bijzondere leden en deelen (*fabrica aliena et situs mutatus*), b. v. elke *ſcheiding* van zulke deelen, die eigenlijk zamenhangend zijn moesten: als de ſplijting der lippen en van het gehemelte, de geſpletene ruggegraat, met vereenigde ſchaambeenderen, met de gevolgen daarvan, * enz.; elke *vereeniging* van deelen, die in den regelmatigen toeſtand geſcheiden zijn moesten: als de zamengroeijing der oogleden, der openingen van den neus, van den mond, van de ooren, van den aars, enz.; ophoopingen van water in onderſcheidene holligheden van het ligchaam, eene ſterke kromming van de ruggegraat en van de ledematen, horrelvoeten, enz.; als ook de aangeborene huidziekten en het bleinachtig uitſlag (*pemphigus neonatorum*), enz.

* G. VROLIK, *Memoires sur quelques sujets intéressants, d'anatomie et de physiologie, traduits du Hollandais, par* M. FALLOT, *avec* 13 *pl.* Amst. 1822. 4.

Dezelfde, *Verhandelingen over het buitenliggen der blaas enz.*, in *Verh. van het K. N. Instituut.* 2. aflev.

J. P. KLUYSKENS, *Waarneming over eene ongemeene wanstaltigheid aan de vingers van beide de handen*, in de *aangehaalde Verh. van het Kon. Ned. Instituut.* 1ſte aflev.

P. LASSUS, *Heelkundige Ziektekunde.* Amst. 1827. 3 St. vert. door A. VAN ERPECUM, die aldaar zeer goed over het aangeboren blaasgebrek handelt.

§. 185.

De wangeſtalten en meer andere misvormingen, veranderen en belemmeren den voortgang der verloſsing,

of maken de herkenning daarvan moeijelijk, zeer vele misvormingen echter, vooral die, welke dikwijls in het inwendige des ligchaams plaats hebben, als er bij voorbeeld ingewanden aan de eene zijde liggen, die eigenlijk aan de andere zijde moesten liggen, en de wanſtaltigheden der huid (de zoogenaamde moedervlekken, uitwasſen, enz.) hebben gewoonlijk op den gang der verlosſing niet den minſten invloed.

§. 186.

Dat overigens ſommige gebreken van den vorm, door eene zekere aandoening van de verbeeldingskracht (*het verzien*) der zwangere vrouw, kunnen veroorzaakt worden, gelijk men gemeend heeft en ten deele nog meent, moet men, bij een onbevangen en bedaard onderzoek, met regt in twijfel trekken. (*)

(*) Offchoon het vooral bij vrouwen niet geraden is de misvormingen der vrucht aan verbeelding toe te ſchrijven, en het ook geenzins waarſchijnlijk is, dat deze alleen de oorzaak derzelve is, dewijl ook bij de dieren, zelfs bij hen, die uit een ei geboren worden, misgeboorten plaats hebben, zoo pleiten echter de getuigenissen van beroemde ſchrijvers voor dit gevoelen; de natuurleer der voortteling is ons te weinig bekend om de zaak ſtellig voor onmogelijk te verklaren; de leer der ſympathien ligt ook nog te veel in het duister, en vanwaar komt de verandering der melk op het oogenblik van eene ſchrik der moeder, welkers genot ſtuiptrekkingen en den dood des zuigelings kan veroorzaken? — *Felix ille qui rerum potuit cognoscere causas.* —

Bij de door FRORIEP aangehaalde ſchrijvers kan men nog voegen: HALLER, *Opusc. minora anat. argumenti.* Bern, 1762—68. 8. J. H. F. AUTENRIETH, *Supplementa ad his-*

toriam embryonis humani. Tüb. 1797. 4. BH. CH. FAUST,
ALB. AB. HALLER, *Diss. duorum monstrorum anatome et de causis monstrorum ulterior disquisitio.* Goett. 1742.
J. B. ENGELHARDT, *Diss. sistens morbos hominum a prima conformatione usque ad partum.* Jenae, 1792.
S. T. SOEMMERING, *Abbildungen und Beschreibungen einiger Missgeburten etc.* Mainz, 1791. fol. m. pl.
KNACKSTEDT, *anatomische Beschreibung einer Missgeburt.* Petersb. 1791.
SCHWEICKHARDT, *Beschreibung einer Missgeburt.* Tüb. 1801.

---

anat. Beschreibung zweyer Missgeburten nebst Untersuchung. v. d. wahrscheinl. Entstehen der Missgeburten überhaupt. Gotha, 1780. 8. M. J. MACQUELYN, in het *Geneeskundig Magazijn van* STIPRIAAN LUISÇIUS *enz.* I. Deel. 2. Stuk. bl. 1—27. ARN. WIENHOLT'S, *sieben Vorlesungen über das Entstehen der Missgeb. nebst Beschreibung und Abbildung einer zwillings Missgeburt.* Rudolst, 1806. 8. J. CLESIUS, *Etwas für Eheleute über Entstehen und Verhutung der Missgeburten etc.* Hadamar, 1812. 8. G. F. FLEISCHMAN, *de vitiis congenitis circa thoracem et abdomen etc.*; m. 5. pl. Erl. 1810. gr. 4. J. F. MECKEL, *de duplicitate monstrosa.* Halle en Berlijn, 1812. 4. J. F. BLUMENBACH, *de anomalis et vitiosis quibusdam nisus formativi aberrationibus Comm.* m. 2. pl. Goett. 1813. 4. E. BARTHELS, *de monstrorum origine.* Breslau, 1816. C. LOBSTEIN, *in Repertoire general d'anatomie et de physiologie pathologiques etc.* Paris, 1826. 4. m. 5 pl. *Journal für Chirurgie und Augenheilkunde von* C. GRAEFE *und* V. WALTHER. IX. B. 3. St. Berl. 1826. 8. TIEDEMAN *und* TREVIRANUS, *Zeitschrift für Physiologie.* II. Band. 1. H. Halle, 1826. 4. Madame BOIVIN, *Nouvelles Recherches sur l'origine, la nature et le traitement de la mole vesiculaire etc.* Paris, 1827. 8. m. 1 pl.

VINC. MALACARNE, *de' mestri umani de' caratteri fondamentali su cui ne se stabilirono la classificazione e delli indicazioni che presentano nel parto.* Padova, 1801.

JOH. BANG'S, *Abhandlung über eine Missgeburt, etc. nebst Vermuthungen über d. Ursachen der Missgeburt etc. Aus dem Dänischen.* Kopenh. 1801. 8.

J. C. ZIMMER, *physiologische Untersuchungen über Missgeburten, nebst Beschreibung und Abbildung einiger zwillings Missgeburten.* Rudolſtadt, 1806. 8.

D. H. BUSCH, *Beschreibung zweier merkwürdiger menschl. Missgeburten etc.* Marb. 1803. 4. m. pl.

A. G. OTTO, *monstrorum sex humanorum anatomica et physiologica disquisitio.* Francof. ad Viadr. 1811. 4to. met platen.

F. G. GMELIN, *allgemeine Pathologie des menschlichen Körpers.* Tub. 1813. 8. S. 313.

JOH. FR. MECKEL, H*andbuch der pathologischen Anatomie.* I Bd. Leipzig, 1812. 8. S. 44.

JOH. FEILER, *Ueber angeborne menschliche Missbildungen im Allgemeinen und Heimaphroditen in's besondere. Ein Beiträg zur Physiologie, Pathologie und gerichtl. Arzneiwissenschaft.* Landshut, 1820. 8. m. pl.

OSIANDER'S *Handbuch der Entbindungskunst.* I B. 2 Abth. XVII. Kapitel. S. 712. ffg.

J. F. BURDACH in zijn zesde *Berichte von der K. anatomischen Anstalt zu Köningsberg.* Leipzig, 1823. 8. m. pl. geeft een zeer belangrijk overzigt over zamengegroeide en dubbelde misgeboorten.

VIERDE HOOFDDEEL.

VAN DE TEEKENEN DER ZWANGERHEID.

§. 187.

Om te kunnen bepalen of eene vrouw al of niet zwanger, en van welken aard de zwangerheid is, geeft men acht op de verschijnselen, waarvan men, door eene langdurige ondervinding weet, dat zij de zwangerheid gewoonlijk verzellen, en die daarom *teekenen der zwangerheid* genoemd worden. Daar echter bijna alle deze teekenen zelfs de van §. 139 tot 150 opgegevene, dat is, de door de zwangerheid verwekte veranderingen van het ligchaam der vrouw, die men door de zintuigen kan waarnemen, ook door andere omstandigheden of oorzaken, bij niet zwangere vrouwen kunnen worden voortgebragt, zoo verdienen zij van den kant van den verloskundige allezins eene bijzondere en naauwkeurige beschouwing.

§. 188.

De teekenen van de onlangs plaats gehad hebbende bevruchting, die men gemeenlijk bij of kort na een vruchtbaren bijslaap waarneemt, hoe vele ook in getal, zijn zoowel gezamenlijk, als in het bijzonder, zeer bedriegelijk. Daartoe behoort een ongewoon verhoogd gevoel van wellust bij den bijslaap, eene ligte huivering, die zich van uit het onderlijf door het ligchaam verspreidt, vliegende hitte, eene eenigzins pijnelijke kramp in het onderlijf, gevoel van kwalijkbevinding, ligte duizeligheid, dikwijls zelfs flaauwten en misselijkheid onmiddellijk na den bijslaap,

opneming en terughouding van het mannelijk zaad, en de geneigdheid om de beenen over elkander te ſlaan. (*)

KNEBEL, *Grundriss einer Zeichenlehre etc.* S. 364.

I. *Van de teekenen der eenvoudige zwangerheid.*

§. 189.

De verdeeling van de teekenen der zwangerheid in zekere en onzekere, is ondoelmatig, daar wij niet een enkel teeken kennen, dat ten allen tijde der zwangerheid volkomen zeker en onbedriegelijk was. Tegen de verdeeling in toevallige en noodwendige kan men insgelijks veel inbrengen. Een oppervlakkig overzigt levert ons de volgende verdeeling op: 1) *Teekenen*, die wij *uit de voornaamſte werktuigen* des ligchaams, met uitzondering van de teeldeelen, verkrijgen; 2) *Teekenen*, die wij *door zekere plaatſelijke verſchijnſelen* verkrijgen; 3) *Teekenen*, die ons *de teeldeelen* opleveren; en 4) *Teekenen*, die men bij het kind waarneemt.

§. 190.

Tot de teekenen der eerſte ſoort behooren: *a*) *toevallen van aandoening van het zenuwgeſtel:* huivering en kramp in het onderlijf en in het overige ligchaam, met daarop volgende vliegende hitte (§. 188.)

(*) Sommige voegen hier nog bij, eene eenige dagen durende pijn in de liesch, of aan het binnenſte der heup, en een zaadachtigen ſmaak in den mond. Alle de opgenoemde teekenen echter zijn van geringe waarde, en de herkenning der zwangerheid in de eerſte tijdperken vooral zeer moeijelijk. Zie W. J. SCHMIDT, *Samml. zweifelhafter Schwangerschaftsfälle u. s. w.* Wien, 1818. S. 138. ſlg.

loomheid, duizeligheid, flaauwte, afkeer van den bijflaap, (fomwijlen echter ook *furor uterinus*) kwade luim, hooge aandoenlijkheid van het gevoel en den reuk, neiging tot ongewone gemoedsbewegingen, in fommige gevallen ook ftuipen, tandpijn, hoofdpijn, het ophouden van voorheen aanwezige ziekten, enz.; *b*) *toevallen van aandoening van den omloop der vochten*, en van de *ademhalings-werktuigen:* b. v. kortademigheid, bloedophoopingen van allerlei foort, neusbloeding, bloedfpuwing, bloedbraking, enz., veranderingen in den ftondenvloed (§. 292.); *c*) *toevallen van de fpijsverteerings-werktuigen:* gevoeligheid in de maagftreek, opzetting van den buik door winden (naar BAUDELOCQUE), misfelijkheid, fpeekfelvloed *, walging, braking, (vooral des morgens vroeg), afkeer van zekere fpijzen, zonderlinge trek tot vele eetbare en niet eetbare dingen, kolijk, verftopping, enz.; *d*) *toevallen der pisaffcheidende en pisontlastende werktuigen*, zeer menigvuldige drang tot pisloozing, fomtijds onwillekeurige of ook wel pijnlijke, moeijelijke, belette pisontlasting enz.; *e*) *toevallen van de werkzaamheid der huid;* vermeerderde of verminderde affcheiding, eene zuurachtig riekende uitwafeming, verandering van de kleur der huid op verfchillende plaatfen; belroos, uitflag op het voorhoofd en op het ganfche gelaat, dat gewoonlijk bleek en als ingevallen is, vergrooting en verdonkering der zoogenoemde moedervlekken, vlekken (levervlekken) in het gelaat en op den buik, enz. — Tot de teekenen der tweede foort (die ten deele *van die dér eerfte en derde foort afhangen*), behooren: uitzetting of zwelling van den hals en dikwijls ontwikkeling van eene krop, pijn

ter zijde van den venusheuvel en in de liesſtreek (§. 105.), zwelling en uitzetting van de billen in den eerſten tijd der zwangerheid, zwakte, beving en ſlaap der voeten, de beenen en de ſchaamlippen, aderſpatten, vooral aan de binnenzijde der beenen. — Uit alle deze teekenen der eerſte en tweede ſoort kan men geen zeker beſluit ten aanzien der zwangerheid opmaken, dezelve kunnen zoowel door onderſcheidene ziekelijke aandoeningen, als door de zwangerheid te weeg gebragt worden. — Daar zij bovendien bij de wezenlijke zwangerheid ſomtijds ontbreken, zoo kan men uit hun beſtaan niet tot het beſtaan der zwangerheid, noch uit hun afwezen niet tot het niet beſtaan der zwangerheid met zekerheid beſluiten.

Het uitſpuwen van een wit taai ſpeekſel, dat zich op den vloer in ronde vlekken uitbreidt, wordt in America (waar men dit verſchijnſel „*spitting*", „*English schillings*" of „*spitting cotton*" noemt), als een ſtellig teeken beſchouwd, en DEWEES zegt, dat hij het bijna altijd als zoodanig heeft bevonden. (DEWEES, *a compendious system of midwifery.*)

§. 191.

Tot de teekenen der derde ſoort moet men nu brengen: *a*) *het wegblijven of het veranderen van den ſtondenvloed* (§. 113. 114.); doch deze is ſomtijds ook door andere (ziekte-) oorzaken dan de zwangerheid onderdrukt, en daarentegen neemt men ook nu en dan in de zwangerheid een volkomen geregelden ſtondenvloed waar, gelijk het ook bekend is dat eenige vrouwen alleen in de zwangerheid de ſtonden hadden, die alsdan volkomen regelmatig waren; *

b) zwelling van den onderbuik; volgens de (§. 140 —149.) opgegevene orde, met het weder platter worden in de tweede maand (§. 141.) en de langzame veranderingen van den navel verbonden; dit is een niet ongewigtig teeken. (Intusſchen gelden al de hiertoe behoorende veranderingen niet bij zulke vrouwen, die een hangbuik hebben, en bij deze moet men op den graad van het overhangen, enz. acht geven). Buitendien kunnen ook ophoopingen van water, uitwasſen, polypen, verhardingen in de baarmoeder en het onderlijf, enz. eene dergelijke zwelling te weeg brengen. *c)* De *veranderde ligging van de baarmoeder;* deze is, als zij in de (§. 140—149.) opgegevene orde plaats heeft, evenzeer een niet onbeduidend teeken. Opgezette darmen, ſlapheid der ſcheede, van de ronde banden en de bekleedſelen des buiks, als ook eene te ſterk voorwaarts gebogene ruggegraat, veranderen echter nu en dan ook de doorgaans niet zeer beſtendige plaatſing van de baarmoeder; *d) veranderingen in de gedaante en rigting van het ſcheededeel der baarmoeder* (§. 140—149.) zijn gewigtige teekenen (als men altijd het oog vestigt op de eigenaardigheden van bijzondere perſonen, bij welken het ſcheededeel buiten de zwangerheid zeer kort of zeer lang is); doch wanneer deze veranderingen niet in de juiste orde plaats hebben, zijn dezelve ook geene onbedriegelijke teekenen. Men vindt toch de verandering van de dwarſe ſpleet in eene ronde opening ook enkele malen buiten de zwangerheid; en bij vrouwen, die meermalen zwanger geweest zijn, waar geene volkomene dwarſe ſpleet meer beſtond, kan dit teeken alleen met wijziging van dienst zijn; ook blijft bij vele dezer

vrouwen, die meermalen zwanger geweest zijn, de dwarſe ſpleet zelfs gedurende de zwangerheid duidelijk. *e*) *Het voorliggende deel des kinds.* Het hangt van de engte des bekkens, van de ligging des kinds, en van het getal der vruchten af, of dit teeken vroeger of later van dienst kan zijn; dikwijls beſpeurt men het in het geheel niet duidelijk. Groote gezwellen in de holte van het bekken en in den onderbuik kunnen toch ook een volkomen gelijkſoortig verſchijnſel verwekken. Wordt evenwel het voorliggende deel zeer naauwkeurig gevoeld en onderſcheiden, dan is dit wel het zekerſte teeken der zwangerheid. *f*) *De veranderingen in de borsten* behooren tot de onzekere teekenen, daar zij in de zwangerheid kunnen ontbreken, en buiten de zwangerheid door ziekelijke aandoeningen van de baarmoeder ten deele kunnen worden te weeg gebragt. (*)

OSIANDER's *Resultate von Beobachtung an den Brüsten während der Schwangerschaft*, in zijne *Denkwürdigkeiten*. II. B. 2. St.

* BEYERLE in STEIN's *Annalen der Geburtshülfe*. III. St. S. 166.

DEWEES, *a Compendious system of midwifery*. §. 237.

BAUDELOCQUE, *L'art des accouchemens*. Tom. I. p. 209.

(*) Offchoon bij ſommige vrouwen enkelde verſchijnſelen (b. v. het ophouden van te voren aanwezige ziekten, zoo als *chlorosis*, *hysterie* enz., de verandering van temperament, tand- en andere pijnen, zwelling van den hals enz.) de zwangerheid doen vermoeden, zoo zijn echter de zekerſte en gewigtigſte 1) het ophouden van de altijd geregelde ſtonden-vloed; 2) het geregeld evenredig uitzetten der buik; 3) het voelen van den bodem der baarmoeder;

§. 192.

Als teekenen der vierde soort, moeten wij de volgende opnoemen: *a*) *Beweging des kinds.* Deze is, als zij duidelijk bespeurd wordt, in de tweede helft der zwangerheid een zeker teeken. Door gezwellen, zakwaterzucht van den onderbuik, opzettingen, kramp en wormen in het darmkanaal kan er echter, vooral bij vrouwen die naar kinderen verlangen, ligtelijk eene gewaarwording, die naar de beweging van het kind gelijkt, en alzoo zeer ligtelijk eene misvatting, geboren worden. *b*) *De hartslag der vrucht*, die allereerst ** door den kundigen heelmeester MAJOR te *Geneve*, die het oor onmiddelijk tegen den buik eener hoogzwangere vrouw hield, gehoord en van den polsslag der moeder onderscheiden is, en welken de Heer DE KERGARADEC daarna door het borsthoortuig of *stethoskoop* naauwkeuriger onderzocht en beschreven heeft. *** *c*) Het verschijnsel, door DE KERGARADEC onder den naam van *moederkoekskloppingen*, *kloppingen met een blazend geruisch*, opgegeven, eene klopping,

---

4) dat van de beweging des kinds en het zoogenaamd *ballottement*; 5) de veranderingen van het scheededeel, benevens de meting van de baarmoeder of der lange as derzelve; hetwelk geschiedt door de eene hand aan de baarmoedermond en de andere aan den bodem te leggen. — Zonder het uit- en inwendig onderzoek met de hand is veelal geene stellige bepaling der zwangerheid mogelijk. Hoezeer het verzuim daarvan bedriegen kan, zie men b. v. in VON SIEBOLD's *Lucina*. IV. Band. S. 212. A. E. VON SIEBOLD, *Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer und Kinderkrankh.* IV. B. 3. St. S. 472. MOLL en ELDIK's *praktisch tijdschrift* enz. IV. Jaarg. 1. St. bl. 55—60. en II. Jaarg. 1. St. bl. 70.

die met een geluid van blazing verbonden, met den pols der moeder overeenstemmende, en bij eene vlakte van drie tot vier vierkante duimen bepaald is, zou van de vierde maand af bespeurd worden, en *schijnt* in de vaten van de baarmoeder, ter plaatse waar de moederkoek daaraan is vastgehecht, haren zetel te hebben. Dr. OLLIVRY te *Quimper* verzekert, dat hij, zijne hand onmiddelijk na de verlosfing in de baarmoeder brengende, bevonden heeft, dat de plaats, waar hij voor de verlosfing de ruischende klopping gehoord had, volkomen met de plaats der aanhechting van den moederkoek overeenstemde en dat het *geruisch op het eigen oogenblik ophield, toen de navelstreng werd doorgesneden.* ****

* „ Deze kloppingen van het hart der vrucht zijn, even als bij volwassenen, dubbelde slagen, doch zij zijn sneller en gewoonlijk eens zoo menigvuldig, als de pols der moeder (van honderd twintig tot honderd zestig in de minuut). Van de zesde maand af, en somtijds nog vroeger, hoort men ze duidelijk. De streek van den buik waar men ze hoort, is verschillend naar de plaatsing des kinds, en gewoonlijk van een vrij grooten omvang. Somtijds is deze plaats bijna een voet lang en drie of vier duimen breed; doch men kan altijd het eigenlijke punt, waarvan zij uitgaan, ligtelijk bepalen door de kracht van het geruisch, dat toe- of afneemt, naar dat men zich van dit punt verwijdert, of hetzelve nadert," enz. Somtijds hoort men het geruisch van deze slagen zelfs uren — ja dagen — lang niet, hetgene wel eens van de groote zwakte der hartslagen kan afhangen, doch waarschijnelijk nog meermalen daarvan, dat de vrucht op dien tijd van de vliezen van het ei verwijderd is en die met een gedeelte van haren rug

aanraakt; want om de flagen wel te hooren, moeten noodzakelijk de tronk van de vrucht, de vliezen, de baarmoeder en de wanden des buiks, met elkander in onmiddellijke aanraking zijn. Als er zich een gedeelte van het darmkanaal tusfchen de wanden des buiks en de baarmoeder plaatst, dan is dit genoegzaam om te beletten, dat de hartflagen gehoord worden, en dewijl het water een flechter geleider van het geluid is, dan vaste ligchamen, zoo moet ook het vruchtwater, wanneer het zich in te groote hoeveelheid tusfchen de vliezen en het ligchaam der vrucht bevindt, de overbrenging van het geluid belemmeren. (R. T. H. LAENNEC, *Traité de l'auscultation médiate etc. Seconde édition.* Paris, 1826. 8. Vol. II. p. 458).

** *Bibliothéque universelle.* Tome IX. Nov. Genève 1818.

*** *Mémoire sur l'auscultation appliquée à l'étude de la grossesse par* M. LEJUMEAU DE KERGARADEC. Paris, 1822. — Ook in het Hoogd. Weimar, 1822. 8.

**** LAENNEC, *Traité de l'auscultation médiate*, 2. *edit.* Vol. II. p. 463.

OLLIVRY in *Journal général de médecine française et etrangere etc.* Paris, 1822. Juillet.

Gazette de santé. 1821. N°. 12. N°. 16.

HENNE in VON SIEBOLD's *Journal für Geburtshülfe u. s. w.* VIII. Band. 4. St. S. 186. — MOLL en ELDIK's *praktisch tijdschrift enz.* 7. Jaarg. 6. St. p. 570.

PROBART in *The medical repository and review.* London, 1828. Mai.

§. 193.

De proeven, ter bepaling van het geflacht der vrucht genomen, hebben bijna allen gefaald, en de teekenen die men tot deze bepaling heeft opgegeven: b. v. dat eene grootere opzetting in de regterzijde een jongen, en in de linkerzijde een meisje doet ver-

moeden, dat bij de dragt van een jongen de melk, die in de borsten der moeder bevat is, dikker, en bij die van een meisje dunner zijn zoude; — zijn volstrekt bedriegelijk en ongerijmd. Even zoo min kan men zekere gevolgtrekkingen maken uit de waarnemingen omtrent het wel of kwalijk bevinden der zwangere vrouw en omtrent den tijd der bezwangering (met betrekking tot den vroeger of later wederkomenden stondenvloed, of tot het wasfen of afnemen der maan).

OSIANDER's *Denkwürdigkeiten für die Heilkunde etc.* II. B. 2. St. S. 394.

Dezelfde, *Annalen etc.* II. B. 2. St. S. 231.

§. 194.

Er bestaat alzoo geen enkel volstrekt zeker teeken, dat alleen en in alle gevallen het bestaan der zwangerheid beslisfen kan, behalve de werkelijke aanvang van den geboortearbeid, waarbij de deelen des kinds in den geopenden baarmoedermond door de vliezen heen, duidelijk voelbaar worden, en derhalve geen twijfel meer mogelijk laten. In de meeste gevallen verkrijgt men, door de zamenkomst van vele der opgegevene teekenen, een graad van waarschijnelijkheid, die steeds grooter wordt, hoe meer teekenen er bestaan en hoe langer zij duren; (als men b. v. de bewegingen en de slagen van het hart des kinds, de duidelijk voelbare deelen van hetzelve, den regelmatigen wasdom van het ligchaam, de daarmede overeenkomende veranderingen des scheededeels en van den mond der baarmoeder, de overeenstemming der overige verschijnselen, waarneemt.) Het is over het geheel een der moeijelijkste posten van den verloskundige, als hij

over de zwangerheid moet beslissen: dwaling kan hier zeer gemakkelijk plaats hebben, en daarom kan men de voorzigtigheid niet genoegzaam aanbevelen.

ROEDERER, *de temporum in graviditate et partu aestimatione.* Goett. 1757.

STEIN, *de signorum graviditatis aestimatione.* Goett. 1760.

GEO. GOTTL. ROCKSTROH, *de signis verae graviditatis saepe dubiis.* Lips. 1781.

J. CH. LODER, *Progr. quo probatur, circularem aperturae orificii uterini formam pro certo ineuntis graviditatis signo haberi non posse.* Jenae, 1785.

ERN. G. BRENNER, *de fallacia signorum in graviditate.* Marp. 1790.

A. E. VON SIEBOLD, *Diss. sistens diagnosin conceptionis et graviditatis saepe dubiam.* Wirceb. 1798.

GUIL. THEOPH. KELCH, *de symptomatibus et signis graviditatis verae simplicis.* Regiom. 1799.

MAUGARS, *Diss. sur les signes de la conception et des différentes espèces de la grossesse.* Paris, 1802. 8.

STEIN's *Annalen,* istes Stück. S. 224.

WIGAND, *von den Zeichen der Schwangerschaft in den ersten zwei bis drei Monaten,* in *Hamb. Magaz. f. d. Geburtshülfe.* I. B. 1. St.

J. L. J. WOLF, *de exploratione orificii uteri gravidi signis saepe dubiis stipata.* Viteb. 1803. 4.

J. A. SCHMIDTMÜLLER, *die Krankheiten der Schwangern etc.* S. 51.

F. POLLAU, *Diss. de intumescentiis ventris graviditatem mentientibus.* Virceb. 1799. 4.

CH. P. F. HERRMAN, *de signis morborum graviditatem mentientibus.* Landsh. 1810. 4.

E. W. CH. SCHMIDT, *de diagnosi graviditatis et morborum quorundam eam simulantium.* Lips. 1812. 4.

F. B. OSIANDER's *Handbuch der Entbindungskunst.* Tubing, 1819. I. Th. 2. Abth. XIX. Kap. §. 477—501.
L. F. F. FLEMMING, *de signorum graviditatis et morborum quorundam graviditatem mentientibus differentia.* Lips. 1820. 4.

II. *Van de teekenen der veelvuldige zwangerheid.*

§. 195.

De teekenen, welke het bestaan van meerdere vruchten, b. v. van *tweelingen*, zouden moeten beslissen, zijn nog onzekerder, dan de teekenen van de eenvoudige zwangerheid. Behalve dat de verschijnselen, die wij als teekenen der eenvoudige zwangerheid hebben opgegeven, zich gewoonlijk vroeger en in sterkeren graad openbaren, worden de volgende omstandigheden nog daartoe gerekend.

§. 196.

Het onderlijf, dat aanmerkelijk en buitengewoon spoedig wordt uitgezet, is door eene spleet of groef, die meerendeels van boven naar beneden, doch somtijds ook eenigzins schuins door het midden loopt, als in twee deelen, welke hard en verheven zijn, gedeeld; de navel is dwars uitgerekt, en de vroeger ontwaarde beweging des kinds wordt aan beide zijden tevens waargenomen, (hoezeer dit laatste ook door de dwarse plaatsing van ééne vrucht kan voortgebragt worden).

§. 197.

In het laatste tijdperk der zwangerheid, daalt het ligchaam bijna in het geheel niet; bij magere vrouwen kan men de beide kinderen, schoon onduidelijk, uit-

wendig voelen, en het ſcheededeel blijft een hoogen ſtand houden (welk verſchijnſel evenwel ook van een naauw bekken en veel vruchtwater kan afhangen); het liggen is de lijderes over het geheel ongemakkelijk, doch vooral het liggen op de zijde, waarbij de vruchten bijzonder onrustig zijn.

§. 198.

Bij het onderzoek in de laatſte maanden, is de zwaarte en wederſtand van den inhoud der baarmoeder grooter, dan men van één kind kan vermoeden; (evenwel kan de buitengewone grootte van het kind, uitwasſen in het onderlijf en in de baarmoeder, waterzucht, enz. hetzelfde uitwerkſel hebben. De zwangerheid duurt gewoonlijk korter dan veertig weken, en gedurende de verloſſing vindt men alsdan minder bedriegelijke teekenen ter onderſcheiding.

§. 199.

Eene zwangerheid van *drielingen*, *vierlingen*, enz. heeft evenzeer geene bepaalde bijzondere teekenen: hetgene men daarvoor echter eenigzins zoude kunnen houden, zijn de opgegevene teekenen van den dragt van tweelingen in een ſterkeren graad: b. v. eene nog meer duidelijke beweging en het nog ſterker uitgezette onderlijf, enz.

SIEBOLD, *Diss.* j. c. p. 65.

III. *Van de teekenen der zwangerheid buiten de baarmoeder.*

§. 200.

De (ganſchelijk onbeſtendige) verſchijnſelen, die het beſtaan van eene *zwangerheid buiten de baarmoeder*

doen vermoeden, en die men daarom als teekenen aanneemt, zijn de volgende: de zwelling van den buik, met een gevoel van zwaarte en drukking (en *bij sommige soorten dezer zwangerheid* met hevige pijnen), is slechts aan de eene zijde bemerkbaar, terwijl de voet der zelfde zijde zich als in een staat van verdooving bevindt; de ledige baarmoeder wordt, in verhouding tot de dikte van den buik, weinig uitgezet; het scheededeel ondergaat eene verandering, gelijk in de tweede maand der regelmatige zwangerheid, en heeft eene schuinsche rigting naar de zijde van het bezwangerde werktuig *: de eerst eenigzins gezwollene borsten worden spoedig slap, en bevatten in het geheel geene melkachtige vloeistof; ten aanzien van den stondenvloed heeft er eene groote verscheidenheid plaats: dezelve kan ontbreken, of (het zij regelmatig of onregelmatig) voorhanden zijn; daarbij openbaren zich menigmaal koortsachtige toevallen, enz.

* FEILER.

§. 201.

De beweging der vrucht wordt op eene geheel ongewone plaats waargenomen; de vrucht is bij de buikzwangerheid duidelijker (op eene andere wijze dan bij de zwangerheid der baarmoeder) door de bekleedselen der buikholte, de scheede of den endeldarm te onderscheiden. Vroeger of later ontstaan er, bij meerdere of mindere verandering van den baarmoedermond, vergeefsche hevige barensweeën *. — Voor de bijzondere soorten van de zwangerheid buiten de baarmoeder (§. 129.) kent men geene eigene teekenen; evenwel zou de ontlasting van eene slijmige en bloe-

derige zwartkleurige vloeiſtof, op het tijdſtip waarop te voren de ſtondenvloed plaats had, een teeken van de *zwangerheid der buizen van* FALLOPIUS zijn, welke inzonderheid ook met eene zeer hevige pijnelijke ſpanning in de zijde verbonden is, en ** waarbij de vrouw gewoonlijk omkomt door de bloeding, die door de openbarsting der buizen verwekt wordt. Eveneens zoude de *zwangerheid van den eijerſtok* altijd met hevige pijnen verbonden zijn. Alleen bij de uitdrijving der vrucht (§. 130.), of, wanneer die in het ligchaam terug blijft, na den dood der vrouw, krijgt de herkenning volkomene zekerheid. (*)

(*) De hevige pijnen bij de buitenbaarmoederlijke zwangerheid worden veroorzaakt door de ſpanning en uitrekking der bezwangerde deelen. — Onder de hier opgenoemde teekenen zijn die van het niet veranderen der baarmoeder en van het ſcheededeel de zekerſte. Wanneer de vrucht niet in de baarmoeder gevonden wordt, zet deze zich minder uit, en men kan zich door de eene hand in de ſcheede en de andere op den buik te brengen, niet van de beweging der vrucht verzekeren. Indien de vrucht den gewonen ouderdom van tien maanmaanden bereikt heeft, ontſtaan er pogingen ter uitdrijving, en de baarmoeder trekt zich zamen, even als of de vrucht in hare holte bevat ware, offchoon ook de buiten de baarmoeder gelegene vruchten niet langs den gewonen weg kunnen worden geboren. Somtijds baant zich de natuur een weg door eene ontſteking in de ſpieren van de buikholte met verettering of verſterving; ſomtijds echter moet de natuur door de kunst geholpen worden, de opening vergroot of de buikſnede bewerkſtelligd worden. Vergelijk HALLER, *Elem. physiol.* T. VIII. p. 47. CAMPER, *Demonstr. anat. pathol.* T. II. cap. 5. p. 16. en vooral de bij §. 129 aangeh. verhand. van HEIM. THUESSINK, LENHOSSEK, KLUYSKENS enz.

P. A. BOEHMER, *Observat. anat. rar.* Fasc. I.

KROHN, *Foetus extra uterum historia.* Lond. 1791. fol.

STARK's *Archiv.* VI. Band. 1. St.

W. TURNBULL, *a case of extrauterine gestation of the ventral kind.* Lond. 1791. fol. m. pl.

W. JOSEPHI, *Ueber die Schwangerschaft ausserhalb der Gebarmütter etc.*

J. G. WALTHER, *Geschichte einer Frau etc.*

* BOER's *Abhandlungen etc.* 3. Band. S. 231. fg.

J. S. SAXTORPH, *Observ. de graviditate tubaria et abdominali in Act. reg. societatis Havniensis.* Vol. V. Hafn. 1818.

LOSCHGE, *Beob. einer Schwangerschaft innerhalb des breiten Mutterbandes in* HORN's *Archiv. für med. Erfahr.* Sept.—Oct 1818.

Beobachtungen von Eierstocksschwangerschaft und Bauchschwangerschaft von FUCHSIUS HELLMANN *und von* WAHLBOURGH in SIEBOLD's *Journal für Geburtshülfe.* II. B. 2. St. 3. St. p. 488. en III. B. 4. St. p. 123.

Storia ragionata d'una gravidanza della tuba Falopiana destra di STANISL. GROTANELLI. Pisa, 1818.

An analysis of the subject of extrauterine foetation and of the retroversion of the gravid Uterus by J. KING. Lond. 1818.

C. FR. H. SAMMHAMMER, *Diss. sistens impedimentorum pathologicorum graviorum diagnoseos graviditatis extrauterinae commentationem, adnexa singularis casus historia.* Bresl. 1819.

De graviditate extrauterina. Diss. auct. J. DE DROSTE-HULSHOFF. Berol. 1819.

CARUS, *zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiol. und therapeut. Abhandlungen.* Leipz. 1822, 1. Abth. S. 50.

Benevens de bij §. 109 aangehaalde schrijvers.

IV. *Van de kenteekenen van den dood des kinds gedurende de zwangerheid.*

§. 202.

De dood van het kind kan door verſchillende oorzaken, die op de zwangere moeder werken, te weeg gebragt worden. Daartoe behooren vooral ongemeene ligchaamsinſpanningen, uitwendig geweld, zware ziekten, hevige gemoedsaandoeningen, ſterke aderlatingen en hevig werkende geneesmiddelen, enz. Dikwijls echter ſterft het kind in de baarmoeder, zonder dat men daarvan eenige oorzaak kan vermoeden.

§. 203.

De gewone, hoezeer ook ſomtijds volſtrekt bedriegelijke *teekenen des doods* zijn: ophouding der beweging, dikwijls nadat die de laatſte maal nog vrij ſterk geweest was (*); het voortdurend gemis van den hartſlag, bij het onderzoek door het borsthoortuig (*de auscultatie*); ophouding van de uitzetting der baarmoeder en van den buik, die platter wordt, eene andere gedaante aanneemt, dan hij tot nu toe gehad heeft, en eenigzins koeler op het gevoel wordt, een lastig gevoel van zwaarte in de regter- of linkerzijde, al naardat de vrouw op deze of gene zijde ligt, het is haar, als of zij een zware klomp regts of links in haar ligchaam voelde vallen. De baarmoeder is verſlapt en indrukbaar (wegens het ophouden van de levensuitzetting (*orgasmus*), die door het

(*) De ſterke beweging op het laatst beſchouwe men als eene ſtuipachtige beweging, die den dood voorafgaat. Dat alle deze teekenen zeer bedriegelijk zijn, heeft de ondervinding maar al te zeer geleerd.

leven der vrucht werd onderhouden, DUGÈS). Er ontſtaan gewoonlijk rilling, huivering, flaauwte en velerlei ziekteverſchijnſelen bij de lijderes: de borsten worden kleiner, enz. Evenwel ontbreken ook ſomwijlen deze toevallen, en de vrouwen bevinden zich volkomen wel.

G. L. CHUEDEN, *de signis foetus vivi ac mortui.* Goett. 1796. *recus.* in ROEDERER, *Opusc.* Vol. II.

E. G. BOSE, *de diagnosi vitae foetus et neogeniti.* Lips. 1789.

C. G. MYLIUS, *de signis foetus vivi et mortui.* Jenae, 1789.

V. *Van de teekenen der misvorming van het ei.*

§. 204.

De teekenen van een geheel ontaard ei (§. 180—181.) zijn de volgende: daar zulk een zuiger (die zelden langer dan vier maanden in het ligchaam der vrouw blijft, ſpoedig groeit, zoo wordt ook de buik reeds vroeger aanmerkelijk, hoezeer niet gelijkmatig, uitgezet, en hij is bij de uitwendige drukking pijnelijk. De borsten zwellen op en bevatten eene waterachtige vloeiſtof; het ſcheededeel verandert ſpoediger, doch niet in de opgegevene orde (§. 139—149.); de vrouw beſpeurt geene kindsbeweging, maar alleen een zeker gevoel van drukking. — Dat deze teekenen alle misleiden kunnen, zal men ligtelijk inzien. — Teekenen voor het beſtaan van monsterachtige vruchten (§. 183—185.) zijn er niet.

V. SIEBOLD, *Lucina*, II. B. 3. St. bl. 74. III. B. 2. St. bl. 238.

VI. *Van de tijdrekening in de zwangerheid.*

§. 205.

Men rekent in de zwangerheid, — of van haren

aanvang af: 1) *naar de bevruchting*, 2) *naar het wegblijven der maandſtonden*, — of ten naastenbij van het midden, 3) *naar de eerſte merkbare bewegingen des kinds*. Als eene vrouw, die opmerkzaam op haren toeſtand geweest is, ſtellig aan het einde der zwangerheid meent te zijn, dan zegt men, dat hare rekening uit is. Alle drie deze tijdperken kunnen echter misleiden. (§. 188—192.). — Door de opmerking van al de veranderingen, die allengskens plaats grijpen (§. 139—149.) kan de tijdrekening wel vrij juist zijn, doch ook de misrekening (zelfs door den meest ervarenen) niet altijd vermeden worden.

SCHULTES, *Ehestandsalmanach für die Jahre* 1799 *und* 1800, in de daarbij behoorende *Kalender*.

KLUGE's *Schwangerschaftskalender*, in VON SIEBOLD's *Journal etc*. Bd. VI. St. I. S. 127.

DESBERGER, *Schwangerschaftskalender für Aerzte und Geburtshelfer*, *u. s. w.* Berl. 1827.

R. C. H. WIEDEMAN, *Lesebuch für Hebammen u. s. w.* 2. *verm. Aufl.* Kiel, 1827. 8.

C. G. CARUS, *Lehrbuch der Gynaekologie etc.* 2. *Aufl.* Leipzig, 1822. II B. S. 90.

F. G. VOIGTEL, *fragmenta semiologiae obstetriciae.* Halae 1790. 4. met pl.

KNEBEL, *Grundriss zu einer Zeichenlehre etc.*

Dr. C. P. ELIAS, *Versuch einer Zeichenlehre der Geburtshülfe*. Marburg, 1798. 8.

DERDE AFDEELING.

De Leer der Verlosſing, Geboorte, of Baring.

EERSTE HOOFDDEEL.

VAN DE VERLOSSING IN HET ALGEMEEN.

---

§. 206.

De verlosſing is die verrigting van het vrouwelijk ligchaam, waardoor het ei, dat is de vrucht met de deelen die haar omkleeden, *wordt losgemaakt en ter wereld gebragt.* Zeer dikwijls verſtaat men onder *verlosſing* ſlechts alleen het geboren worden van het kind. — Niet zelden ook worden (doch ten onregte) door *verlosſing*, nu eens het pasgeboren kind, dan weder de deelen van het ei, ja door ſommige vroedvrouwen zelfs, de teeldeelen der vrouw bedoeld. (*)

(*) Offchoon ſommige ſchrijvers aan de woorden: *verlossing*, *geboorte* en *baring* verſchillende beteekenisſen hechten, door *verlossing* de kunsthulp, die door den verloskundige wordt toegebragt; door *geboorte* het ter wereld komen van het kind, en door *baring* het ter wereld brengen van hetzelve verſtaan, — nemen wij deze woorden echter hier in dezelfde beteekenis, en verſtaan daardoor de daad van het in het licht verſchijnen der vrucht met hare aanhangſels, doch wel voornamelijk van de eerſte; en wij zeggen dus eene vroege, late of ontijdige verlosſing of geboorte, enz.

§. 207.

Ter verklaring van de verlosſing is het noodzakelijk, dat men met twee hoofdvereischten daarvan bekend zij: 1) de in het ligchaam der moeder plaats hebbende, oorſpronkelijk *active*, bij de verlosſing echter grootendeels onwillekeurige beweging, die wij *werkzaamheid ter geboorte* willen noemen, dewijl zij op eene dadelijke wijze werkt op de uitdrijving van het kind en het ei; zij ſtaat niet zoo als vele verloskundigen meenen, onder werktuigelijke wetten, maar zij is afhankelijk van de wetten van de ganſche bewerktuiging der vrouw; 2) de verhouding, in welke het ligchaam des kinds tot de teeldeelen der moeder ſtaat, en de wijze waarop het door dezen kan naar buiten gedreven worden, of het *werktuigelijke der verlosſing*, hetwelk eene bijna volkomene werktuigelijke verklaringswijze toelaat, en waarvan wij in het derde en vierde hoofddeel van deze afdeeling meer in het breede zullen ſpreken.

§. 208.

De onwillekeurige *bewegingen of inſpanningen ter verlosſing* (§. 207.) zijn de zamentrekkingen van de zelfſtandigheid der baarmoeder. De *willekeurige inſpanningen*, die door de onwillekeurige worden opgewekt, en deze ook wederkeerig onderſteunen, worden vooral door de buikſpieren en het middenrif (§. 68.) bewerkſtelligd; opdat echter deze ſpieren behoorlijk zouden kunnen werken, is het noodig, dat de borst vooraf door andere ſpieren (§. 69.) opgetrokken en zoowel als het bekken vast bepaald worde. Op het einde der verlosſing echter worden deze bewegingen,

die aanvankelijk geheel willekeurig zijn, ook bijna onwillekeurig, en de vrouw kan den aandrang om, even als bij een moeijelijken ſtoelgang, naar beneden te perſen, volſtrekt niet meer wederſtaan.

§. 209.

Wat de eigenlijke oorzaak van de zamentrekkingen der baarmoeder zij, is in weerwil van de menigvuldige en gedeeltelijk zeer ongerijmde veronderſtellingen daaromtrent, nog niet geheel en al duidelijk, en vooral is het nog niet bepaald, waardoor deze bewegingen van de baarmoeder bij de verlosſing altijd op zekere tijden en in eene zoo bepaalde volgorde plaats hebben. — Even als de veranderingen van de baarmoeder in de zwangerheid naar bepaalde wetten plaats grepen, die in de natuur der bewerktuiging van de vrouw gegrond zijn, zoo volgen ook de veranderingen bij de verlosſing bepaalde wetten (§. 210.), die wij evenwel nog niet genoegzaam kennen. (Misſchien is de naaste oorzaak der verlosſing daarin gelegen, dat de vrucht, bij haren volkomen wasdom, de levensbetrekking, waarin zij tot de baarmoeder ſtond, verbreekt, en als een uitwendig vreemd ligchaam op de baarmoeder en de ſcheede begint te werken.) — Het blijft overigens opmerkelijk, dat de bijzondete levenswerkzaamheid der baarmoeder, die gedurende de zwangerheid verhoogd is (§. 136.), op het einde der zwangerheid, en zelfs na den dood der zwangere vrouw, wanneer reeds alle overige deelen hares ligchaams geene teekenen van leven meer geven, nog gedurende eenigen tijd voortduren kan; van daar dat ook de kinderen nog na den dood der moeder kunnen

geboren worden. Evenwel kan in vele gevallen, waar het kind eenigen tijd (zelfs vierëntwintig en meer uren) na den dood der moeder geboren werd, de uitdrijving der vrucht een bloot gevolg zijn geweest van de ontwikkeling van gasvormige vloeistoffen, die na den dood in de holligheden des ligchaams, en vooral in den onderbuik, plaats heeft. (*)

SOLEYREZ DE RENHAC, *Diss. de partu viribus maternis absoluto.* Paris, 1771.

HENNING *praes.* NURNBERGER, *Diss. de causis partus naturalis.* Viteb. 1784.

PH. F. MECKEL *et* ROSENBERGER, *de viribus partum efficientibus.* D. j. c.

(*) Waarnemingen van zamentrekkingen der baarmoeder twee of drie dagen na den dood der vrouw, vindt men bij EBEL in HUFELAND's *Journal der pract. Heilkunde*, 1822. Juni. S. 72. SCHENK, *Aldaar*, 1821. April. S. 97. HENMANN in *Med. Chir. Zeitung*, 1824. N°. 44. S. 301. MOLL en ELDIK's *tijdschrift*, 1. Jaarg. 1. St. bl. 66. 1. Suppl. 2. St. bl. 181. 4 Jaarg. 2. St. bl. 183. Vooral ook bij NIETHE, *Diss. de partu post mortem.* Berol. 1827. 8.

Dat de oorzaak van de zamentrekkingen der baarmoeder niet zoo als sommigen meenden, door honger of dorst, behoefte om adem te halen, of in prikkeling van het darmpek opgewekt wordt; dat de baarmoeder niet door de scherpte van het lamsvocht, of door de sterke uitzetting van derzelver vezelen, geprikkeld wordt, en deze laatste hare zamentrekkingen veroorzaakt, wordt wederlegd door de waarnemingen van doode kinderen, bij welke de verlossing echter op den bepaalden tijd plaats heeft. — Dat de oorzaak meer in de zwangerheid zelve te zoeken is, blijkt uit de waarnemingen van zwangerheid buiten de baarmoeder, bij welke op den bepaalden tijd de zamentrekkingen ook

BAUDELOCQUE's *Verloskunde, vert. en met aanm. voorzien, door* A. SOEK. II. D. 1. Hoofdst.
NAEGELÉ, *Erfahrungen und Abhandlungen.* S. 116. fg.
A. TORALLY, *Dissertation sur l'accouchement après la mort.* à Paris, 1804. 4.

§. 210.

Bij de zamentrekkingen der baarmoeder, waardoor zij in alle hare afmetingen van omvang vermindert, komt zij in eene meer naauwkeurige aanraking met de wanden van het ei en met het kind. Het veroorzaakt daardoor, dat het ei tegen dat gedeelte aangedrukt wordt, waar niet alleen geene zoo sterke zamentrekkingen plaats hebben, maar in hetwelk men gewoonlijk, wel verre van wederstand, veeleer toegeeflijkheid en vermeerdering van ruimte ziet volgen; voornamelijk met betrekking tot den mond der baarmoeder, die door de werking van de zamentrekkingen meer en

---

uit de baarmoeder plaats hebben. Vergelijk HALLER, *Elem. physiologiae.* Tom. VIII. p. 420. Wanneer men zich de trapswijze ontwikkeling der baarmoeder, (bij welke aan het einde der zwangerheid de *incitabiliteit* tot den hoogsten trap geklommen is, en bij welke het spiervermogen thans eene volkomene ontwikkeling en kracht verkregen heeft) te binnen brengt, en zich deze als een levend ligchaam voorstelt, dat op aangebragte prikkels terug werkt, alsmede dat op de uitzetting der vezelen, volgens de wetten der *incitabiliteit*, noodwendig eene terugwerking en poging om wederom in te krimpen, moet volgen, zal men hierin eene genoegzame reden vinden, ter verklaring van deze zamentrekkingen. Men leze hierover G. SALOMON, *Handl. tot de Verloskunde*, I. D. III. afd. 2. Hoofdst. J. H. WIGAND, *de geboorte van den mensch*, I. D. §. 15. volgg. REIL's *Archiv. u. s. w.* Th. VII. S. 402—501.

meer geopend wordt. De verhouding, waarin de bodem en de hals der baarmoeder gedurende de zwangerheid tot elkander ſtaan, is niet bloot werktuigelijk, al neemt men ook de verſcheidenheid der zelfſtandigheid (§. 102. 137.) in aanmerking. Of daarbij eene polariſche verdeeling * van uitzetting en zamentrekking plaats hebbe, welke zich bij de verlosſing in eene verhouding bevindt, die regtſtreeks aan die bij de zwangerheid is tegenovergeſteld, moet nog door een nader onderzoek toegelicht en beſlist worden.

REIL's en AUTENRIETH's *Archive für die Physiologie.* VII. B. S. 401. fg.

WIGAND's *Beiträge zur Geburtshülfe.* 3. Heft. 4. *Abschnitt.*

JOERG in het *Journal der Erfindungen.* St. 43. S. 5.

DEZELFDE, in het *neueste Journal der Erfindungen.* I. B. 1. St. S. 62. fg.

§. 211.

Daar in de meeste gevallen de zamentrekkingen der baarmoeder met pijnen verbonden zijn (die overigens niet volſtrekt noodzakelijk, en daarom ook niet altijd even hevig zijn, en waarvan men tot dusverre geene voldoende verklaring gegeven heeft), noemt men dezelve *weeën*, *barensweeën*, *vlagen* (*dolores ad partum*). Men verdeelt dezelve gewoonlijk in *ware* en *valſche* (*dolores veri et spurii*); de valſche weeën echter, die men in het geheel niet tot de weeën brengen mag, zijn ſlechts krampen in verſchillende deelen van den buik; de *ware* weeën daarentegen zijn wezenlijke zamentrekkingen der baarmoeder, die *regelmatig* en *onregelmatig* zijn kunnen, en gedurende de verlosſing een verſchillenden naam dragen.

GOTTH. LUD. FREIMANN, *Diss. inaug. sist. hist. partus lenti sine ullo ad partum dolore.* Goett. 1821. 4. Alwaar de schrijver een geval verhaalt, waarbij de verlossing des morgens ten acht ure zonder eenige pijn begonnen en des avonds ten zes ure afgeloopen was, zonder dat er eenige voelbare weeën aanwezig geweest waren. Hij bevestigt de zaak met acht getuigen.

Dr. VETTER's *und* Dr. TENNER's *zwo Abhandlungen aus der Geburtshülfe, ueber die Wehen vor und nach der Geburt.* Leipz. 1796.

NAEGELÉ, t. a. pl. bl. 172.

§. 212.

De *ware regelmatige weeën* hebben eene eigenaardige bepaalde rigting: (de met dezelve verbondene pijn daalt van de lendenwervelen naar de schaambeenderen af;) zij houden niet lang aan, doch vertoonen zich met gedurige verheffingen. De hevigheid van de pijn staat gewoonlijk in evenredigheid met de kracht der zamentrekking, die men ontdekt door de veranderingen van den mond en het hardworden van den bodem der baarmoeder, welke uitwendig (door den onderbuik, die als in eene punt uitloopt) voelbaar is, en slechts enkele malen, b. v. als er eene werktuigelijke beleediging of organische ziekte van de baarmoeder bestaat, of als de vrouw eene hooge mate van gevoeligheid bezit, lijdt dit eene uitzondering. Na eene der ware weeën volgt er (uitgenomen bij ziekten der baarmoeder) telkens eene genoegelijke rust, en de ware weeën, bijaldien zij (door eene ongelijkmatige werking van bijzondere gedeelten der baarmoeder) al onregelmatig zijn, worden meest altijd door zacht opwekkende middelen versterkt (indien er namelijk

geen werkelijk overwigt van de terugwerking in het bloedvaatgeftel plaats heeft). De zoogenaamde *valfche weeën* hebben geene bepaalde, maar eene zeer verfchillende rigting, zij brengen eigenlijk in het geheel geene merkbare verandering in den onderbuik en de baarmoeder te weeg; er volgt op dezelven geene kennelijke verpoozing, en door gepaste middelen worden zij gewoonlijk gelenigd of geheel geftild. (*)

J. P. EHRHARD, *de doloribus partum promoventibus.* Halae, 1762.

GRUNER *resp.* HEUSINGER, *de dolorum spasticorum natura et medela.* Jena, 1784.

§. 213.

De meeste fchrijvers over de verloskunde verdeelen de verlosfing op eene hun eigene wijze *, die evenwel niet altijd overeenkomftig is met de natuur. Eene

(*) Sommige fchrijvers voegen hier nog eene derde foort van weeën bij, die zij *gemengde weeën* noemen. Deze hebben plaats wanneer barende (vooral eerstbarende en bejaarde) vrouwen niet alleen door ware weeën, maar ook door hevige lenden- en andere pijnen tevens worden aangedaan. — Het pijnlijke der geboorte-arbeid is minder gelegen in de baarmoeder zelve, dan wel in de overige bij- en in het bekken gelegene deelen, welke laatfte door het kind te fterker gedrukt worden, naarmate zij deszelfs voortgang meer verhinderen. Indien de pijn voornamelijk haren zetel in de zelfftandigheid der baarmoeder had, moest deze in de dwarfche ligging van het kind fteeds grooter zijn, dan wanneer het hoofd voorkwam; de pijn is integendeel minder, omdat de voorliggende deelen van het kind niet in het bekken kunnende indalen, de zenuwen minder drukken, dan het hoofd gemeenlijk doet.

verlosfing is *volbragt*, *voleindigd* (*partus perfectus*), als het voortbrengfel der bevruchting, dat bij de zwangerheid in het ligchaam der vrouw was, met al de daartoe behoorende deelen, geboren is: zij is *onvolkomen* (*partus imperfectus*) zoo lang er nog iets achtergebleven is: b. v. als er van tweelingen flechts één, of bij een enkelvoudig ei flechts het kind zonder den moederkoek en de vliezen geboren is. Als de verlosfing regelmatig op het einde der zwangerheid, dat is, omftreeks de veertigfte week, volgt, dan noemt men haar *tijdig* (*partus maturus*); komt zij later, dan wordt zij *overtijdig* of *laat* (*partus serotinus*) genoemd; heeft zij vroeger dan op den gewonen tijd plaats, dan noemt men haar of *miskraam* (*abortus*), als zij voor de zestiende week invalt, wanneer doorgaans de vrucht nog in de ongefchondene vliezen bevat is; of *ontijdig* (*partus immaturus*), als zij tusfchen de zestiende en achtentwintigfte week

---

Dat de ontfluiting der baarmoedermond niet blootelijk werktuigelijk gefchiedt door de naar beneden geperst wordende waterblaas, blijkt uit de waarnemingen van ontflotene baarmoedermonden reeds lang voor dat deze gedaald is; ook opent zich de baarmoedermond fomwijlen in een oogenblik, hetwelk geen gevolg van eene mechanifche uitzetting zijn kan; tevens volgt deze ontfluiting veel beter door opium of een dampbad, dan door de door OSIANDER (*Grundriss der Entbindungskunst*, Th. II. S. 287.) zoo zeer aanbevolene uitrekking door de vingers of inftrumenten. De ontfluiting der teeldeelen wordt ook zeer bevorderd door den vermeerderden toevloed van flijm en het doorzweeten van water met flijm vermengd, hetwelk fomwijlen als een weiachtig vocht uit dezelve ontlast wordt.

komt; en eindelijk *vroegtijdig* (*partus praematurus*) als zij tusſchen de achtentwintigſte en achtendertigſte week voorvalt **.

* J. PH. ECKARD, *Parallèle des accouchemens naturels et non naturels.* Strassbourg, 1803. p. 23. volg.

FLAMANT, *Tableau synoptique des accouchemens d'apres une nouvelle méthode nosologique.*

POWER, *Treatise of midwifery.* Chap. IV. p. 106—126.

** J. TH. CH. BERNSTEIN'S *Beiträge zur Wundarzneikunst und gerichtlichen Arzneikunde.* Jena, 1804. 8. S. 71. fg.

J. A. SCHMIDTMÜLLER'S *Beiträge zur Vervollkommnung der Staatsarzneikunde.* Landshut, 1806. 8. S. 139. fg.

SCHMIDTMÜLLER, *der Stand der Geburtshülfe der neuesten Zeit.* S. 176.

§. 214.

In een practisch opzigt (voor zoo verre de behandeling betreft), wordt de verlosſing door ons in *regelmatige* en *onregelmatige* verdeeld. Eene *regelmatige* verlosſing is die, welke, volgens de theorie en de ondervinding, zonder eenig nadeel voor het leven en de gezondheid der moeder en des kinds, alleen door de krachten der natuur kan voleindigd worden, en waarbij de toegebragte hulp ſlechts dient, om afwijkingen en gevaar te voorkomen, en om de inſpanning der geboorte door minder wezenlijke, hoezeer voor beſchaafde menſchen niet ongewigtige dingen te bevorderen. Het is juist niet noodzakelijk, dat eene regelmatige verlosſing gemakkelijk en ſpoedig afloope; zij kan evenzeer een tragen gang gaan, indien de traagheid ſlechts niet voor moeder en kind gevaarlijk is. Eene *onregelmatige* verlosſing is daarentegen met een werkelijk of dreigend gevaar voor moeder en kind verbonden; zij kan of in het geheel niet, of ten

minſte niet zonder vermeerdering of vermenigvuldiging van het gevaar blootelijk door de krachten der natuur volbragt worden, en vordert daarom altijd de hulp der kunst.

O. TOATS, *Diss. de partu qui maternis viribus absolvitur*, Duisb. 1775.

T. U. WARNEKROS, *de partubus regularibus et irregularibus*. Jena, 1803. 4.

NAEGELÉ, t. a. pl. S. 80. fg.

A. F. NOLDE, *über die Gränzen der Natur und Kunst in der Geburtshülfe*. 2. Aufl. Erfurt, 1816.

§. 215.

Ten aanzien van haren afloop, is de verloſſing of *gelukkig*, als noch het leven, noch de gezondheid der moeder en des kinds lijden, of zij is *ongelukkig*, wanneer dit niet geſchiedt en het doel der verloskunde (§. 2.) in het geheel niet, of ſlechts onvolkomen bereikt wordt, gelijk dit, helaas! bij de *onregelmatige* verloſſingen niet zelden het geval is.

TWEEDE HOOFDDEEL.

VAN DE GEWONE VERSCHIJNSELEN BIJ DE VERLOSSING.

§. 216.

Tot een gepast overzigt van den geheelen loop der verloſſing, verdeelt men haar in *vijf* verſchillende *tijdperken* of tijden van verſchillenden duur, op welken de verloskundige zeer naauwkeurig letten moet, als hij zich omtrent vele dingen juist wil uitdrukken of die aan anderen wil leeren.

§. 217.

Als de aanvang van het *eerste tijdperk* op handen is, dan wordt dit meestal aangeduid door eene zekere angst of kleinmoedigheid, die niet wel te beschrijven is, en dikwijls ook door verschillende geringe ziekelijke toevallen, die bij de zwangere vrouw voorkomen, bij voorbeeld: veelvuldige, dikwijls wederkomende aandrang tot waterlozing, enz. somtijds eene bijna koortsachtige opzetting, huiveringen, enz. Het lijf, de baarmoeder, daalt nog eenigzins lager, dan zij gewoonlijk in den laatsten tijd der zwangerheid reeds werkelijk is, (§. 149.) de scheede scheidt veel slijm af, en schijnt wijder te worden, de mond der baarmoeder kan gemakkelijk bereikt, doch dikwijls zeer moeijelijk onderscheiden worden, en het hoofd des kinds, dat in het benedenste zeer verdunde gedeelte van de baarmoeder, even als in eene blaas, gelegen is, is bijna onbeweeglijk.

§. 218.

De zamentrekkingen van den mond der baarmoeder zijn in het eerste tijdperk meer moeijelijk dan pijnelijk, en bestaan eigenlijk alleen in eene merkbare trekking, welke van de lendenwervelen, langs de heupen naar en tot de schaambeenstreek schijnt te gaan. Deze noemt men *voorzeggende weeën*, (*dolores praesagientes*) *knijpers*, enz. Zij komen veelal des avonds het eerst, houden des nachts bij het liggen gemeenlijk weder op, hebben in den beginne meer lange, doch langzamerhand kortere tusschenpoozingen, en dringen de vrouw om met het spreken en het gaan op te houden, zoo lang zij duren. Gedurende deze weeën

gevoelt men den buik als gespannen, en het gansche onderdeel van de baarmoeder is rondom het uitgewischte scheedegedeelte zoo dun als kaartpapier. — Op het einde van dit tijdperk, dat van verschillenden duur kan zijn, begint de baarmoedermond, bij eene voor het eerst bezwangerde vrouw, bij welke het tot hiertoe vast gesloten was, zich te openen, en bij eene herhaalde zwangerheid, waar hij reeds vroeger geopend was (§. 149.), zich te verwijden, zoodat men de vliezen kan voelen. (*)

§. 219.

In het *tweede tijdperk* worden de weeën reeds pijnelijker, gaan van de zijde des bovensten lendenwervels, door de schaamstreek tot in de dije en de knie, en als zij zich opdoen, dringen zij de vrouw stil te staan en zich met de handen aan iets vast te houden. Dewijl de baarmoedermond door deze weeën altijd meer geopend, en daardoor den weg tot den doorgang van het kind gebaand en voorbereid wordt, noemt

(*) De mond der baarmoeder is veelal schuins naar achteren tegen het heiligbeen gelegen, en soms moeijelijk voor den ongeoefenden te vinden. Ook is het voor dezen somwijlen niet gemakkelijk het benedenste zeer verdunde gedeelte der baarmoeder van het met de vliezen alleen bedekte kindsdeel te onderscheiden. — Reeds in dit tijdperk ontlast zich niet zelden slijm, welke in de urine gevonden wordt, in de gedaante van lange, met bloed somwijlen gemengde strepen. Volgens OSIANDER is dit slijm bij brunetten bruin-geelachtig, en met het darmpek eenigzins overeenkomende. Den gang der geboorte vindt men fraai beschreven bij C. VAN DEN ENDEN, in zijne *Verloskundige waarnemingen*, 2 deelen, Amst. 1789. 8.

men dezelve *voorbereidende weeën* (*dolores praeparantes*). De uit de teeldeelen afvloeijende ſlijm is, wegens de verwijding des baarmoedermonds en de nu beginnende loswording der vliezen, met eenige bloedſtrepen vermengd, en dan zegt men dat zij *teekent*, of dat er *ontſluiting* is.

§. 220.

Binnen den baarmoedermond, die zich nu meer opent, worden de vliezen (die bij de weeën geſpannen en buiten dezen ſlap zijn,), voelbaar, en als men dan beſpeurt, dat zij als een kleine halve kogel in de ſcheede afdalen, dan zegt men, dat de *vochtblaas doordringt*, of dat *het water begint te groeijen*. Voor en na elke wee voelt men het hoofd des kinds (het ſpreekt van zelve dat ook andere deelen des kinds kunnen voorliggen, doch daarover ſpreken wij hier niet) achter de blaas, en bemerkt, dat deze ſomwijlen kleine draaijende bewegingen maakt. Is de baarmoedermond vier vingeren breed geopend, en de blaas (wier gedaante zich meestal rigt naar den ſtand en de uitzetting van den baarmoedermond, naar de hoeveelheid van lamsvocht en naar het voorliggende deel des kinds) zeer geſpannen benedenwaarts gedreven, dan zegt men: *de blaas zal barsten* of *ſpringen*. Als de vliezen, welke de blaas vormen, voor de groote ſpanning wijken en openbarsten, dan zegt men: *het water is gebroken* (*ruptura velamentorum spontanea*), en het lamsvocht dat men achter de blaas en voor het hoofd des kinds beſpeurde, vloeit als het *eerſte kindsvocht* of *water* weg.

L. F. FRORIEP, *Hysteroplasmata oder Nachbildungen der Vaginalportion des Uterus und des Muttermundes*. Weimar, 1802. *Mit dem Touchirapparate*. N°. 9—15.

VON SIEBOLD'S *Hysteroplasmata* (aangeh. §. 149.) N°. 18 tot 23.

§. 221.

In het derde *tijdperk* worden de weeën zeer pijnelijk: de pijn ſtrekt zich tot in de voeten uit; zij duren langer en komen meermalen terug; dezen noemt men de *eigenlijke barensweeën* (*dolores ad partum proprie sic dicti*). Gedurende de werking van dezen, beginnen de knieën te ſidderen, de vrouw wordt genoodzaakt, om niet alleen eene geſchikte ligging aan te nemen en zich vast te houden, maar ook om, door de inſpanning der willekeurige ſpieren (§. 207.), de *weeën* te onderſteunen, *te verarbeiden*. Daarbij wordt het gelaat der vrouw rood en heet, de pols wordt ſterker en menigvuldiger, en het ganſche ligchaam begint te zweeten. De vrouw heeft aanhoudenden drang tot ſtoelgang en tot waterloozing, haar ongeduld neemt toe, haar klagen en jammeren wordt aanhoudender, en vooral lijdt zij pijn in de ſtreek van het kruis, waarop zij ook altijd bij het klagen de handen legt.

§. 222.

Na het breken van het water (§. 220.), wordt het hoofd, door de verbrokene vliezen heen, in den mond der baarmoeder benedenwaarts gedreven, en als zijn grootſten omvang door den baarmoedermond wordt omgeven, dan zegt men, *dat het hoofd inſnijdt* of *in de krooning ſtaat*. Het vormt zich nu geheel naar het bekken, de beenderen van het bekkeneel worden over elkander geſchoven, en daardoor moet de huid van het hoofd plooijen maken, die, wanneer het hoofd ſterk gedrukt wordt, opzwellen, en het zoo-

genaamde *hoofdgezwel* (*caput succedaneum*) vormen.(*) (Beter zou het misſchien zijn, dat men dit *gezwel van het kindsdeel* noemde, daar het wel bij elk deel, dat bij de verlosſing het eerst in de ſcheede komt, gevormd kan worden). Eindelijk wordt het hoofd zoo verre naar beneden gedreven (waarbij dikwijls, vooral bij de eerſte verlosſing, de rand des baarmoedermonds eenigzins inſcheurt, en wel het veelvuldigst in de nabijheid van zijnen linkerhoek, hetwelk met eene geringe bloeding verbonden is,), dat het aan den uitgang des bekkens ſtaat, vlak achter de uitwendige teeldeelen, zoodat men het zelfs zien kan, als men de teeldeelen eenigzins van elkander verwijdert.

§. 223.

In het *vierde tijdperk* treedt het hoofd nog meer tusſchen de uitwendige teeldeelen, drijft de ſchaamlippen van elkander, en komt alzoo *in den doorzet.* Bij elke wee wordt het eenigzins tusſchen de ſchaamlippen voortgedrongen en doet den bilnaad uitzetten; na de wee wijkt het echter weder terug, waarbij de bilnaad weder ſlap wordt. De endeldarm wordt door de drukking verbreed, en de drekſtof door den geopenden, in de breedte uitgebreiden aars uitgedreven. Eindelijk wordt het ſtaartbeen geheel achterwaarts gedrukt, het hoofd gaat ook zelfs na de wee niet meer terug, de bilnaad blijft buitengewoon geſpannen, loopt het

---

(*) Daar deze plooijen hetzelfde beloop met de naden hebben, wordt hierdoor de erkenning der ligging gemakkelijk; wanneer echter de zwelling groot is, wischt deze de plooijen weder uit en maakt de herkenning moeijelijk. — Zie VAN ELDIK, *Verlosk. verhand.* 1. St. p. 9. (*) en p. 17.

grootſte gevaar om ieder oogenblik in te ſcheuren, en intusſchen helpen de myrtevormige ligchamen en de inwendige ſchaamlippen den ingang van de ſcheede verwijden. Als nu het achterhoofd, na eene herhaalde hevige drukking, onder den ſchaamboog te voorſchijn komt, en het gelaat alsdan over den bilnaad voorwaarts dringt, dan zegt men: *het hoofd ſnijdt door*, *het hoofd is in den doorzet.* (*)

§. 224.

De weeën, welke in dit tijdperk werken, zijn de zoogenaamde *ſidderende* of *ſchuddende weeën* (*dolores conquassantes*); zij zijn uitermate pijnelijk, en volgen elkander zeer ſpoedig op, en dewijl zij ook nog met de pijnen van de uitzetting der teeldeelen verbonden worden, zoo doen zij den angst en het ongeduld der vrouw, en hare uitdrukkingen van pijn en kerming om hulp, tot den hoogſten top klimmen. Het ganſche ligchaam der vrouw, vooral haar gelaat, is in een ſterk zweet, er ontſtaat hevige dorst, en zeer dikwijls, even als in het vorige tijdperk, ook braking, de ademhaling wordt kort, en de adem daaren-

(*) Indien het hoofd in den doorzet is, zoo is zulks voor de vrouw zeer ſmartelijk, en verbeeldt zij zich (vooral de eerstbarende die geene ondervinding heeft), dat men haar met de hand bezeert. Zelden blijft het hoofd lang in deze rigting, maar wordt meestal met de eerstvolgende wee, die gemeenlijk ſpoedig volgt, uitgedreven. Veelal wordt het toompje ingeſcheurd en met de ſcheepswijze groef vereenigd, en ook niet zelden ſcheurt een klein gedeelte van den bilnaad in. J. J. RÖMER, *partus naturalis brevis expositio*. Gott. 1786.

boven bij het onderfteunen der weeën nog altijd binnengehouden; de armen, de beenen en het onderlijf fidderen, de blik is wild en flikkerend, of het oog is gefloten, de mond wordt tot weenen vertrokken, en fomtijds kan de vrouw zich niet onthouden van luidkeels te fchreeuwen. Het allerpijnelijkfte is echter het tijdftip, waarop het hoofd doorzet, en de bilnaad zich over hetzelve terugtrekt en flap wordt, want alsdan is de barende bijna zonder bewustheid.

§. 225.

Zoodra nu het hoofd geboren is, houden de pijnen voor eenige oogenblikken op; doch dit is niet van langen duur, en er komen fpoedig nieuwe weeën: het hoofd des kinds keert zich met het gelaat naar eene der dijen van de moeder, (meestal naar de regter dije) de fchouders treden, de eene vroeger dan de andere, met eene draaijende beweging voorwaarts, en daarop volgt nu het overige ligchaam des kinds, waarover het nog teruggebleven lamsvocht (*het tweede water*) wegvloeit; en hiermede is ook de geboorte van het kind, te gelijk met het vierde tijdperk volbragt. (*)

§. 226.

Het kind geeft zijn aanwezen gewoonlijk door een doordringend gefchrei te kennen, waarbij de adem-

(*) Dikwijls volgt ook met dezelfde wee, die het hoofd heeft uitgedreven, het geheele ligchaam. Het aangezicht draait fteeds naar die zijde, naar welke de borst des kinds gelegen was, en de achterfte fchouder, die daar het heiligbeen ligt, komt het eerst uit.

haling aanvankelijk wel ongeregeld is, doch zij wordt in korten tijd regelmatig. Het verband des kinds met de navelſtreng is nu onnoodig, en wordt daarom gewoonlijk opgeheven. De moeder geniet eene zoete weldadige rust en geeft zich aan hare onbeſchrijfelijke moedervreugde over. — Zijn er tweelingen, dan blijft de baarmoeder gewoonlijk nog uitgezet; de weeën worden weder ſterker, de vliezen van het tweede kind vormen eene nieuwe vochtblaas, en de geboorte van het tweede kind gaat, in regelmatige gevallen, volſtrekt met dezelfde verſchijnſelen verbonden, als die van het eerſte. Intusſchen is de tijd van de verlosſing van het tweede kind zeer verſchillend, dewijl hetzelve gewoonlijk wel in het eerſte uur na de geboorte van het eerſte kind volgt, doch ook zonder nadeel voor moeder en kind eenigen tijd daarna (ja zelfs zeventien dager later) kan geboren worden.

§. 227.

In het *vijfde tijdperk* trekt de baarmoeder zich, als er geen kind meer in dezelve bevat is, tot de grootte van twee of drie geſloten vuisten zamen, en wordt achter en boven de ſchaambeenderen als een vaste kogel gevoeld. Na een half of geheel kwartier uurs, en naar omſtandigheden ook wel later, begint de uitdrijving van den moederkoek. Daarbij komt er uit den baarmoedermond, die zich op nieuw opent, eene grootere of kleinere hoeveelheid bloed, hetwelk of *vloeibaar op eens*, (doch bij vrouwen, die meermalen gekraamd hebben, ook wel *in eenige malen*) te voorſchijn komt, of als het zich in de holte der baarmoeder heeft verzameld, in kleine ſtukjes plotſeling uit-

gedreven wordt. De thans werkende zamentrekkingen, die men *de eerste naweeën*, *nageboorte weeën*, of *bloedige weeën* (*dolores post partum*) noemt, drijven den moederkoek en de vliezen (het afvallend vlies dat ten minste voor een gedeelte in de baarmoeder blijft, uitgezonderd) omgekeerd in de scheede, waaruit zij gewoonlijk dadelijk te voorschijn komen, doch waarin zij ook dikwijls, bij eene horizontale houding van de vrouw, zoo lang blijven liggen, tot dat zij van houding verandert, en eenige beweging maakt. Zoodra als de nageboorte is uitgedreven, is ook de verlossing geheel geëindigd.

J. J. BERGER, *de perfectissimi enixus signis.* Hafn. 1759.

J. J. ROEMER, *Diss. sistens partus naturalis brevem expositionem.* Goett. 1787 en 1791.

DENMANN's *essay on natural labour*, in de *Neue Samml. auserl. Abhandl. für Wundärzte.* B. XX.

SAXTORPH's *Erfahrungen über die volkommene Geburt.* Kopenh. 1786.

KNEBEL's *Grundriss zu einer Zeichenlehre.* S. 155.

WIGAND's *Beiträge.* I. H. S. 71.

DEZELFDE, *Geboorte van den mensch*, II. D.

NAEGELE, t. a. pl. S. 95.

HALLER, *Elementa physiologiae.* Tom. VIII.

RITGEN, in *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift.* I. B. 2. H. Weim. 1826.

MENDE. Aldaar. 3. H. 1827. en in de meeste Handboeken der verloskunde.

═

DERDE HOOFDDEEL.

VAN DE REGELMATIGE VERLOSSINGEN, EN VAN HET WERKTUIGELIJKE BELOOP DERZELVEN.

§. 228.

Zal de verlosſing op eene regelmatige of natuurlijke wijze (§. 214.) volbragt worden, dan worden de volgende omſtandigheden vereischt: 1) de zwangerheid moet haar natuurlijk einde bereikt hebben; 2) de moeder moet vrij zijn van wezenlijke gebreken in de vorming of rigting der teeldeelen (of der deelen die dezen om geven), en de inſpanning ter verlosſing moet met de behoorlijke kracht en in de vereischte verhouding tot de perſoonlijke gezondheid der moeder plaats hebben; 3) het kind moet zich in eene regelmatige plaatſing en ligging bevinden; dat is: zijne lengte-as moet in de as van de baarmoeder en die van het bovenſte bekken vallen; 4) het kind moet geene gebrekkige gedaante hebben, zoodat er tusſchen zijn ligchaam en het bekken der moeder geene onevenredigheid beſtaat (ook moeten de moederkoek en de vliezen geen ziekelijk maakſel noch een ziekelijk verband hebben); 5) geene gevaarlijke ziekten of andere toevallige omſtandigheden moeten voor het leven en de gezondheid van de moeder of het kind doen vreezen.

I. *Van de hoofdgeboorten.*

§. 229.

Herkenning: men voelt aan den ingang van het benedenſte bekken, door de vliezen, een gelijkvormig

gewelfd, hard, kogelachtig ligchaam, waaraan men, als de vliezen gebroken zijn, het gehaarde gedeelte des hoofds, en door hetzelve, als het voornaamſte onderſcheidingsteeken, de fontanellen en de naden (§. 168 volgg.) waarneemt. Bij alle regelmatige hoofdgeboorten, behalve wanneer er aanmerkelijke hoofdgezwellen beſtaan, geven de fontanellen en naden een volkomen onderrigt aangaande de ligging des hoofds. (*)

LOSCHGE, *Progr. de commodis ex singulari infantum calvariae structura oriundis.* Erl. 1795.

§. 230.

Altijd treedt het hoofd, *dat*, (even als het overige ligchaam) *bij zijnen doorgang ſteeds zijne afmetingen naar de afmetingen der verſchillende openingen van het bekken draait*, met zijne regte afmeting der bovenſte bekken opening geheel of bijna geheel in de *conjugata* der bovenſte opening komt. Deze ligging van het hoofd kan echter zeer verſchillende rigtingen aannemen (waartoe men al de anderen kan terugbrengen); hieruit ontſtaan even zoo vele ſoorten van hoofdgeboorten, die in haar werktuigelijk beloop eenigzins verſchillen. (†)

(*) Wanneer er nog weinig ontſluiting plaats heeft, en het achterhoofd of de kruin voorligt, is het voor den ongeoefenden, die ſlechts een gedeelte van een kogel voelt, niet altijd even gemakkelijk de ware ligging te bepalen.

(†) BAUDELOCQUE neemt nog twee andere liggingen aan, namelijk met de lange afmeting van het hoofd in de *conjugata* van het bekken, d. i. met het achterhoofd naar het *promontorium sacri*, of naar de ſchaambeensvereeniging;

Aanmerking. *De plaatsing des hoofds, onmiddellijk vóór dat het in de bovenste bekkenopening treedt, is verschillend. Meestal staat hetzelve met zijne regte afmeting midden tusschen de schuinsche en dwarse afmeting; buitendien kan het boven de* conjugata *of scheef tegen eene der zijden van het bekken, (als wanneer het eerst in de schuinsche afmeting glijdt, als het in het kleine bekken treedt,) — of ook volkomen boven of reeds in de schuinsche afmeting staan.*

MATH. SAXTORPH'S *gesammelte Schriften etc.* S. 14. fg.

C. M. THODET, *de partus mechanismo.* L. B. 1777.

BOER'S *Abhandlungen.* I. Th. III. Bd. S. 22.

AD. VAN SOLINGEN, *het werktuigelijke der verlossing verklaard, betoogd en herleidt tot één algemeen grondbeginsel.* Leiden, 1799. 8.

SCHMITT'S *geburtshülfliche Fragmente.* S. 38. fgd.

J. C. G. JOERG, *brevis partus humani historia.* Spec. I. j. c.

DEZELFDE, *Versuche.* S. 108. fgd.

---

deze liggingen zijn echter zeer zeldzaam, dewijl door het ronde van het voorhoofd en van het *promontorium* het hoofd altijd naar de eene of andere zijde moet overhellen. Hij noemt de *derde* en *zesde* kruinliggingen. De *vierde* en *vijfde* van BAUDELOCQUE worden bij FRORIEP de *derde* en *vierde* genoemd. — Daar de kennis van het werktuigelijke der verlossing niet alleen opmerkens- en bewonderenswaardig, maar ook tevens hoogstbelangrijk is, en aan haar dat gedeelte der verloskunde, hetwelk betrekking heeft tot de hulp bij zware verlossingen, het aanzijn te danken heeft, en wij, om niet te uitvoerig te worden, in dit handboek over dit onderwerp geene aanteekeningen durven maken, verwijzen wij den lezer naar de belangrijke verhandelingen van VAN SOLINGEN, BAKKER, SCHWEIGHAUSER, RITGEN, vooral van NAEGELE in C. VAN ELDIK'S *Verloskundige verhandelingen.* I. Deel, 2. St.

HASELBERG's *Untersuchungen und Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Geburtshülfe.* Berl. 1807. 8.

NOLDE's *Beiträge.* III. St. S. 126. ffg.

STEIN's *Annalen.* IV. St. S. 81. ffg.

FR. CARL NAEGELE, *über den Mechanismus der Geburt.* in MECKEL's *Deutschen Archiv. für die Physiologie,* 5. Band. 4 Heft. S. 483—531.

RITGEN, in het *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift.* I. B. 2. Stuk.

MENDE, *aldaar.* I. Band. 3. Stuk.

§. 231.

Bij de *eerste soort*, welke het meest voorkomt, kan men de *kleine fontanel boven en achter de linker heupkom* voelen; de groote fontanel ligt tegen de regter darm-heiligbeensvereeniging: *achterhoofd*, *rug en stuit liggen naar voren en links*, *borst en buik naar achteren en regts.* — Op het einde van het tweede tijdperk (§. 222.), wordt het hoofd eenigzins om zijne dwarse as (§. 169.) gedreven, zoodat de kin nog meer op de borst gedrukt wordt, de kleine fontanel aanmerkelijk dieper dan de groote komt te staan, en de *grootste* afmeting (§. 169.) van het hoofd, eenigzins naar de middellijn van het bekken, loodregt op de afmetingen der bekkenholte is gerigt.

§. 232.

Wordt het hoofd nu door de *eigenlijke barensweeën* in de bekkenholte benedenwaarts gedreven, dan moet het, om de geschiktste ruimte voor zijne afmetingen te vinden, zich zoodanig draaijen, dat zijne regte afmeting, die thans eene, met de *conjugata* geheel

evenwijdige rigting (§. 40.) heeft, fchuins in de regte afmeting der bekkenholte (§. 41.) te ftaan komt, zoodat op het einde van het derde tijdperk der verlosfing, de kleine fontanel in den uitgang tegen de fchaambeensboog gekeerd, en het voorhoofd geheel in de uitholling van het heiligbeen ligt. De weeën drijven alsdan het hoofd op de beneden- en achterwaarts liggende fchuinfche vlakten, die door het heiligbeen gevormd worden; deze voeren het onder den fchaambeensboog, tegen welken het hier zeer goed pasfende bolle achterhoofd zich fteunt. Nu wordt de uitgang des bekkens vergroot, door het achterwaarts wijken van het ftaartbeen voor het nedergedrukte hoofd, de kin van het kind verwijdert zich weder van de borst, en het hoofd draait zich, terwijl het aangezigt zich over den bilnaad ontwikkelt, bij den doorzet om zijne dwarfe as. (*)

(*) Het hoofd ligt voor het indalen niet zoo als de fchrijver zegt met de regte afmeting op de *conjugata*, maar boven de fchuinfche afmeting en tracht zich in de *conjugata* te plaatfen. — Indien het hoofd alleen op zijne dwarfe as draaide, zou de geboorte onmogelijk zijn, dewijl de regte afmeting van het hoofd grooter is, dan de regte onderfte van het bekken, en dus daardoor den doorgang verhinderd zoude worden; doch het hoofd wordt onder het draaijen van zijne dwarfe as tevens beneden en voorwaarts onder de fchaambeensboog gefchoven, waardoor het voorhoofd ruimte krijgt om over den rand des bilnaads te glippen. — Bijaldien het hoofd volftrekt geen wederftand vindt, daalt het, niet door de weeën maar door eigene zwaarte in de holte van het bekken. — Volgens de laatfte door BAUDELOCQUE medegedeelde overzigten, ftaat deze *eerste* foort van verlosfingeu, ten opzigte van

Aanmerking: *Deze draaijende beweging, die ten naastenbij een achtste gedeelte van een cirkel beschrijft, geschiedt somwijlen, in zeldzame gevallen, eerst op het einde van het derde tijdperk der verlossing, zoodat het hoofd nog geheel schuins staat, en met de kleine fontanel naar het eironde gat gekeerd is, wanneer het zich alreede aan de benedenste bekkenopening achter de uitwendige teeldeelen bevindt. Ook komt het somwijlen, met zeer hevige weeën, die somtijds met te veel onstuimigheid door de barende vrouw verarbeid worden, in eene meer of mindere schuinsche rigting tot den doorzet, — een geval, hetwelk echter altijd ongewoon blijft, en ligtelijk nadeelig kan zijn.*

§. 233.

Als het hoofd met zijne regte afmeting ſchuins in de regte afmeting der bekkenholte treedt (§. 232.), dan komen de ſchouders in de dwarſe afmeting van de bovenſte opening; wordt het kind nog meer, en het hoofd in en door den uitgang benedenwaarts gedreven, dan moeten de ſchouders eene wending ondergaan, en met hunne grootſte breedte in de regte afmeting van de bekkenholte komen, en uit dezen ſtand der ſchouders in de bekkenholte, kan men verklaren, waarom het hoofd des kinds, als het uit de uitwendige teeldeelen is voortgedrongen, zich met het aangezigt naar

---

hare menigvuldigheid tot de *tweede*, bijna als 4¾ tot 1, en de eerſte tot de derde als 346: 1. — *L'art des accouchemens, 5. edition. §. 671.* — De oorzaak van het meer geboren worden in de eerſte ligging is misſchien gelegen in de plaatſing des moederkoeks, welke gemeenlijk regts en achterwaarts in de baarmoeder vastgehegt is. Zie VAN SOLINGEN, t. a. pl. §. 130.

eene der dijen (gewoonlijk naar die der regterzijde) van de moeder moet draaijen. De schouders nemen echter ook in den uitgang denzelfden stand aan, die de regte afmeting van het hoofd had: de eene plaatst zich onder tegen den schaambeensboog, en de andere glijdt vroeger over het staartbeen naar voren. Zoodra de beide schouders geboren zijn, volgt de kegelvormige romp spoedig na, en draait zich bij het uitdringen evenzeer eenigzins om zijne lengte-as, zoodat het kind bij de verlossing eene spiraalvormige lijn beschrijft.

§. 234.

De *tweede*, niet zoo menigvuldige, *soort der hoofdgeboorte* is die, waarbij de pijlnaad met de andere schuinsche afmeting van de bovenste opening overeenstemt, zoodat *de kleine fontanel boven en achter de regter heupkom* gevoeld wordt, en *de groote fontanel bij de linker darm-heiligbeensvereeniging* staat, en *aangezigt, borst en buik achter-bovenwaarts en links, achterhoofd, rug en stuit voorwaarts en regts* gekeerd zijn. Het werktuigelijk beloop is in den aanvang volkomen eveneens (§. 231.); wanneer echter het hoofd, om met zijne regte afmeting in de groote afmeting der bekkenholte te komen (§. 232.) zich van achteren eenigzins van de linker- naar de regterzijde moet keeren, dan kan het gebeuren, dat de endeldarm, met harde stoffen gevuld zijnde, deze draaijing belemmert. In dit geval kan er, in plaats van de draaijing met het aangezigt naar achteren, eene voorwaartsche draaijing plaats hebben, wanneer alsdan het achterhoofd in de uitholling van het heiligbeen komt te liggen, en de uittreding van het hoofd even

als bij de volgende derde ſoort geſchiedt. Ten aanzien van het voortdringen der ſchouders en van den romp, heeft in deze ſoort van geboorte geen verſchil met de vorige ſoort plaats.

§. 235.

Bij de *derde*, nog meer zeldzame *ſoort der hoofdgeboorten*, beantwoordt de pijlnaad aan dezelfde ſchuinſche afmeting der bovenſte opening, als bij de eerſte ſoort, doch juist in eene omgekeerde verhouding, zoodat *de groote ſontanel zich achter en boven de linker heupkom bevindt*, *en de kleine boven de regter darm - heiligbeensvereeniging* voelbaar is. *Aangezigt*, *borst en buik liggen voorwaarts en links*, *achterhoofd*, *rug en ſtuit achterwaarts en regts*. Ook hier daalt, in den beginne (§. 231.), het achterhoofd eenigzins dieper en de kin nadert de borst nog meer. Wordt nu het hoofd door de eigenlijke barensweeën dieper in het bekken gedreven, dan draait het achterhoofd zich zoo lang tegen de uitholling van het heiligbeen, totdat het voorhoofd, hetwelk zich aan de voorzijde van de linker- naar de regterzijde beweegt, tegen den ſchaambeensboog komt te liggen. De uitdrijving van het hoofd is in deze ligging nu dikwijls bezwaarlijk, daar het voorhoofd niet zoo goed als het achterhoofd onder den ſchaambeensboog door voorttreden kan. In het vierde tijdperk der verloſsing wordt het achterhoofd op de uitholling van het heilig- en ſtaartbeen nederwaarts gedreven en het ſpant den bilnaad buitengewoon, totdat deze zich eindelijk over het langzaam van onderen voortgeſtuwde achterhoofd tegen den nek kan terug-

trekken. Nu eerst wordt het aangezigt, hetwelk gedurende het naar buiten dringen van het achterhoofd tevens weder naar boven gaat, zoodanig onder den ſchaambeensboog voortgedreven, dat de kin zich van de borst verwijdert, het hoofd zich om zijne dwarſe as draait, en het achterhoofd zich tegen den aars der moeder terugbuigt. Somtijds gebeurt het * dat het achterhoofd, bij het afdalen van het hoofd, in het bekken, naar voren draait, en aldus het hoofd uit zijne derde ligging in de tweede overgaat **. Wanneer het hoofd geboren is, draait het zich met het aangezigt ook tegen eene der dijen van de moeder, en de geboorte der ſchouders en des romps geſchiedt op de voorheen opgegevene wijze.

* *Volgens* NAEGELE *is dit gewoonlijk het geval* (?). *Vergelijk zijne voorheen bij* §. 230 *aangehaalde verhandeling*. S. 500. en bij VAN ELDIK, bl. 22 volgg.

** *Pratique des accouchemens ou mémoires et observations choisies sur les points les plus importants de l'art par Mme* LACHAPELLE, *publiés par* A. DUGÉS, à Paris, 1821. p. 164, 248.

§. 236.

Bij de *vierde ſoort* is het even als bij de derde, behalven dat de *groote fontanel* zich niet boven de linker, maar *boven en achter de regter heupkom* bevindt, en de *kleine fontanel boven de linker darmheiligbeensvereeniging* kan gevoeld worden; *aangezigt, borst en buik liggen voorwaarts en regts*, *achterhoofd*, *rug en ſtuit* achterwaarts en links. Het werktuigelijke beloop is even als bij de derde ſoort. — Het kan evenwel ook hier plaats hebben, dat het achterhoofd zich bij de werking der eigenlijke

barensweeën, misſchien wegens de uitzetting van den endeldarm, niet in de uitholling van het heiligbeen kan begeven, maar zich naar voren in de ſtreek van de linker heupkom draait, waarbij dan het gelaat achterwaarts tegen de regter darm - heiligbeensvereeniging komt. Daardoor wordt deze vierde ſoort tot eene hoofdgeboorte van de eerſte ſoort, en veel gemakkelijker ten einde gebragt. * (*)

* *Pratique des accouchemens, par* LACHAPELLE. Vol. I. pag. 169.

Aanmerking. *Volgens de waarnemingen in het verloskundig instituut te* Parijs *gedaan, was de verhouding ten aanzien van de menigvuldigheid der verschillende hoofdliggingen als volgt:*

(*) Bij de derde en vierde ſoort, waarbij de kin zeer ſterk tegen de borst, en de rug zeer ſterk tegen het *promontorium* gedrukt wordt, het hoofd zich niet zeer gemakkelijk naar de ſchaambeenderen ſchikt en deszelfs uitgang moeijelijk is, kan het kind door de natuur geboren worden; doch bijaldien er ſlechts iets aan het bekken of aan het kind ſcheelt, blijft het hoofd in de benedenſte engte zitten, en de verlosſing wordt voor de natuur onmogelijk of zoo bezwaarlijk voor de vrouw, dat men de uitkomst niet durft afwachten, en de hulp der kunst moet worden gebezigd. De beletſelen echter, die de endeldarm aanbiedt, zijn niet zoo menigvuldig, dat men daarvoor groote vrees behoeft te hebben. Men vergelijke BAUDELOCQUE en VAN SOLINGEN, t. a. pl. Over de verhouding der verſchillende hoofdliggingen tot elkander zie men ook J. F. LOBSTEIN, in het *Journal de medicine redigé par* LEROUX, Paris, 1816. Juin. C. VAN ELDIK, *Verloskundige verhandelingen*, bl. 21 volgg. — RITGEN, in *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift*. II. Bd. 3. Heft. — MENDE, *aldaar*. I. B. 3. Heft.

Onder 15,652 *geboorten* (*van* 1803 *tot* 1811) *waren er*
14,677 *schedelliggingen: daarvan bevatten*
11,634 . . . . *de eerste hoofdligging.*
2,853 . . . . *de tweede* ———
112 . . . . *de derde* ———
78 . . . . *de vierde* ———

Zie Pratique des accouchemens, par LACHAPELLE. Vol. I. pag. 107.

Onder 21,960 *geboorten in het zelfde gesticht, van* 1 *Jan.* 1812 *tot* 31 *Dec.* 1820 *voorgevallen, waren er*
20,698 *schedelliggingen: en daarvan kwamen*
15,809 . . . . *in de eerste hoofdligging.*
4,659 . . . . *in de tweede* ———
164 . . . . *in de derde* ———
66 . . . . *in de vierde* ———

Pratique des accouchemens, par LACHAPELLE. Vol. III. Tab. II.

II. *Van de aangezigtsgeboorten.*

§. 237.

Voor het breken van de vliezen kan men doorgaans niets *zekers* omtrent het beſtaan en de volbrenging dezer geboorten opgeven; kort na het breken van het water echter, zoo lang er geen aangezigtsgezwel (dat zich evenzeer als het hoofdgezwel kan vormen), gevonden wordt, is de herkenning van het voorliggende deel niet zwaar. De vorm van het voorhoofd, der oogholten, van den neus, den mond en van de kin, is zoo onderſcheidenlijk, dat men de dwaling wel vermijden kan. Zijn de deelen echter reeds door het aangezigtsgezwel veranderd, dan is de onderſcheiding zeer moeijelijk, vooral daar men bij het onderzoek met de uiterſte voorzigtigheid moet te werk gaan,

om niets te kwetſen. Het aangezigt kan zeer gemakkelijk voor den ſtuit gehouden worden.

§. 238.

Gewoonlijk brengt men de aangezigtsgeboorten tot de zoogenaamde onregelmatige verlosſingen, houdt die voor ten uiterſte gevaarlijk, en gelooft, dat het kind, daar zijn hoofd ſterk achterwaarts gebogen wordt en er eene ſterke ſpanning van de vaten van den hals plaats heeft, aan eene ſoort van beroerte moet omkomen, als men de verlosſing aan de natuurkrachten overlaat. Dit gevoelen is evenwel zeer onjuist. Indien er anders geene omſtandigheid beſtaat, die eene onregelmatige verlosſing te weeg brengt, dan kunnen de aangezigtsgeboorten (gelijk door een meer dan genoegzaam getal van onpartijdige waarnemingen bewezen is) zeer wel zonder nadeel voor het kind en de moeder, door de natuurkrachten volbragt worden; en men moet dezelve daarom ſlechts dan tot de onregelmatige verlosſingen brengen, wanneer de overige omſtandigheden, tot eene regelmatige verlosſing (§. 228.) vereischt, in eenig opzigt ontbreken.

HESSE, *de partu ob iniquum capitis situm, facie praevia, difficili.* Goett. 1797. 4.

BOEHMER, *Diss. de partu ob faciem ad orificium uteri conversam praeternaturali.* Viteb. 1800.

§. 232.

In de eerſte tijdperken der verlosſing kan het aangezigt in zeer vele rigtingen voorkomen: later kan men echter alle rigtingen tot de vier volgende ſoorten brengen, waarbij de lengte van het aangezigt altijd

in de ſchuinſche afmeting ſtaat: (als de lengte van het aangezigt in de dwarſe afmeting van den ingang met het voorhoofd naar de regter- of linkerzijde ſtaat, dan gaat ook deze ligging in eene der vier volgenden over; en wat de ligging des hoofds met de lengte van het aangezigt in de *conjugata* van het bekken betreft, deze kan, bij eene niet gebrekkige vorming des bekkens alleen dan plaats hebben, als het hoofd zeer klein is.) 1) Het voorhoofd en de oogholten ſtaan achterwaarts en regts, en de kin voorwaarts naar de linker heupkom; 2) het voorhoofd ſtaat achterwaarts en links, en de kin naar de regter heupkom gekeerd; 3) het voorhoofd ſtaat voorwaarts en links, de kin achterwaarts en regts; 4) het voorhoofd ſtaat insgelijks naar voren, maar regts, en de kin naar achteren en links. Bij de beide eerſte ſoorten is de kin, nadat de lengte des aangezigts in de regte afmeting is getreden, in den uitgang, (waarbij de bilnaad zeer geſpannen wordt) onder den ſchaamboog, het voorhoofd echter achterwaarts naar het ſtaartbeen gerigt. Bij de twee laatſte ſoorten (die het moeijelijkst zijn, en die hoogst zeldzaam door de natuur, en alleenlijk door zeer krachtige weeën, bij een ruim bekken en een klein kind, kunnen volbragt worden), is de verhouding bij den uitgang juist omgekeerd: (wanneer namelijk, gelijk doorgaans plaats heeft, de derde aangezigtsligging niet, onder de verloſſing, door de krachten der natuur in de eerſte veranderd wordt. B.) De rigting van het overige ligchaam is gemakkelijk te bepalen. (*)

(*) De twee eerſte liggingen zijn gemakkelijker, dewijl de kin ligter onder den ſchaambeensboog uitwijkt, dan het

ZELLER's *Bemerkungen etc.* S. 43.
BOER's *Abhandlungen etc. etc.* I. Th. 3. Band. S. 27. II. Th. 1. B. 173. Nieuwe uitgave I. B. S. 153.
WARNEKROS, *geb. Abhandl.* I. Heft. S. 11. fgd.
SIEBOLD, *über die Gesichtsgeburt* in *Lucina.* V. B. 3. St. S. 141.
Pratique des Accouchemens par LACHAPELLE, *troisième memoire. Positions de la face.* p. 367.

---

voorhoofd, terwijl in de twee laatfte liggingen het voorhoofd eerst achter den fchaambeensboog moet oprijzen, ten einde de kin over den bilnaad glijde.

L. BOER heeft het eerst de gezigtsgeboorte als regelmatige geboorte befchreven: hij zegt (daarin voorgegaan door SIMON ZELLER, verloskundige bij het kraamvrouwengeftiche te *Weenen*, (in zijne *Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Entbindungskunst.* Wien. 1789. 8.)): dat deze liggingen niets anders zijn dan minder gewone, en alleen dan kunsthulp vorderen, wanneer ook andere hoofdliggingen tegenftand ontmoeten: als bij vernaauwing des bekkens, enz., dat het kind in iedere aangezigtsligging gemakkelijk door de natuur geboren wordt; dat de aangezigtszwelling bij deze geboorte volftrekt weinig beteekent, en dat van tweehonderd zoodanige door hem waargenomene verlosfingen flechts vier geftorven waren en bij één de tang noodig was. *Abhandl.* 1. B. I. St. S. 21. II. B. I. St. S. 173. — Dan offchoon het kind zonder gevaar en zelfs fpoedig in deze ligging kan geboren worden, zoo als ik eenige malen heb waargenomen, houd ik het (zoo als ook mijn onvergetelijke leermeester Prof. BAKKER leerde) met BAUDELOCQUE daarvoor: dat het kind bij deze ligging veel meer te lijden heeft, dat men fteeds best doet, indien zulks mogelijk is, het hoofd in de gewone ligging te brengen, en dat deze ligging flechts weinige bijkomende ongunftige omftandigheden behoeft, om moeijelijk en zelfs

§. 240.

Hiertoe behooren ook de geboorten, waarbij het hoofd zich met zijne eene zijde tot de geboorte aanbiedt, hetwelk met de regter- en de linkerzijde, en wel in zeer verschillende rigtingen mogelijk is, als wanneer ook de onvolkomene (volkomene (?)) oorliggingen kunnen voorkomen. Ook dezen heeft men tot de klasse der onregelmatige verlossingen, die kunsthulp vereischen, willen brengen; doch van haar geldt hetzelfde als van de aangezigtsgeboorten: wanneer geene andere omstandigheden (inzonderheid gebreken van het bekken) eene onregelmatigheid verwekken, dan kunnen deze zoogenoemde *scheeve liggingen* zeer wel door de krachten der natuur volbragt worden. — Als er zich echter met het aangezigt of de zijde des hoofds tevens een gedeelte van den hals tot de geboorte voordoet,

---

gevaarlijk te worden. Wanneer het aangezigt reeds in het bekken is ingedaald, en er geene bijzondere hindernissen aanwezig zijn, is het best de natuur geheel ongestoord te laten werken; wanneer echter het aangezigt nog niet is ingedaald, komt het mij beter voor het achterhoofd op de beste wijze in het kleine bekken te doen nederdalen, zoo als ook FRORIEP dit leert. — Wanneer men echter bij aangezigtsgeboorten ziet, dat de te groote inspanning voor de vrouw gevaarlijk wordt, moet de tang gebezigd worden. Hoe veel evenwel de natuurkrachten ter volbrenging van langdurige en moeijelijke verlossingen vermogen, bewijzen de door RICHARD, FREIBUTER en WEISE (die aangezigtsgeboorten der vierde soort beschrijft) medegedeelde waarnemingen. HARLESS, *neue Jahrbücher der teutsche Medicin.* XII. B. 2. St. en VON SIEBOLD's *Journal für Geburtshülfe etc.* VII. B. 3. St.

of als er aangezigtsliggingen of ſcheeve liggingen bij een te zeer uitpuilend voorgebergte, bij eene te korte *conjugata* enz. voorkomen, dan is zeker het geval anders, en niet tot de regelmatige, maar tot de gebrekkige liggingen (§. 254.) te brengen, en dikwijls bijzonder moeijelijk en ongelukkig (*).

SAXTORPH, *theoria de diverso partu ob diversam capitis ad pelvim relationem mutuam.* Hafn. 1772. 8.

BUCHARD, *de foetus capitis situ obliquo etc.* Jena, 1797.

NOLDE, *Beiträge.* 3. St. S. 239. fgd.

De capitis foetus humani pelvim intrantis situ vario, variorumque ejusdem pelvi exeuntis, (specimine inauguralis pro obtinendis summis in medicina honoribus agit JOH. GUIL. CASSEBEER. *Sectio prima vel pars historica.* Marb. 1815. *De capitis etc. etc. sectio altera vel conspectus varii capitis situs ejusque mutationum ex observ. scholae Marburgensis, nec non doctrina de vario capitis situ applicata ad praxin.* Marb. 1818. 8.

III. *Van de voetgeboorten.*

§. 241.

Men gelooft dat er reeds gedurende den laatſten tijd der zwangerheid eenige kenteekenen der aanſtaande

(*) Alleen bij één kind of bij een groot bekken wordt de vrucht in deze ligging gemakkelijk geboren. In verre de meeste gevallen is het verkieslijk, (zoowel bij het ſcheef als dwars liggend hoofd), het niet op de natuurkrachten te laten aankomen, maar bij tijds, het zij door eene geſchikte ligging der barende, het zij door veranderde ligging van het hoofd, de natuur te hulp te komen. Even als bij de aangezigtsgeboorten is aangemerkt, hangt ook hier zeer veel van de omſtandigheden af.

voetgeboorte (*partus agrippinus* s. *agripparum*) bestaan, als de welving van den buik oneffen is, als men het hoofd in de scheede niet voelt voorliggen, en men daarentegen door eene zachte drukking op den buik een eirond ligchaam waarneemt. Dat deze teekenen echter zeer bedriegelijk zijn, behoeft naauwelijks herinnerd te worden. Gewigtiger zijn reeds de teekenen voor het breken van de vliezen gedurende de verlossing: eene tragere en meer pijnelijke ontsluiting van den baarmoedermond, eene blaas, die in de gedaante van eene worst naar beneden hangt (die echter ook menigmaal van de onregelmatige gesteldheid van den baarmoedermond afhankelijk schijnt), en in deze blaas onduidelijk voelbare voeten. Bij het breken van de vliezen vloeit gewoonlijk al het lamsvocht op eenmaal weg, en daarna kan men duidelijk de voeten (vergelijk §. 259.) en ook den stuit voelen. Voor het overige is het, ten aanzien van de volbrenging der verlossing door de natuurkrachten hetzelfde, of er zich één voet of beide de voeten ter geboorte voordoen: het eerste noemt men eene *onvolkomene*, het laatste eene *volkomene* voetgeboorte. (*)

§. 242.

De voeten kunnen op velerlei wijze, naar alle pun-

(*) De nadeelen van deze soort van geboorten zijn: eene minder regelmatige verwijding van den baarmoedermond, en wanneer de verlossing lang duurt, verkouding van de uitgezakte deelen des kinds, en somtijds drukking der navelstreng, vooral tusschen het hoofd en het bekken; waarom ook deze soort van geboorte dikwijls door de hulp der kunst geholpen of bespoedigd moet worden.

ten van den omvang des ingangs van het bekken gerigt, tot de geboorte voorkomen; zoo lang echter de heupen niet in het bekken zijn gedrongen, is het vrij onverfchillig, hoe de ligging des kinds zij. De heupen nu kunnen 1) in de van voren en links naar achteren en regts loopende fchuinfche afmeting ftaan, en buik en borst achterwaarts en links liggen; of zij ftaan 2) in de van voren en regts naar achteren en links loopende fchuinfche afmeting, en borst en buik zijn dan naar achteren en regts gekeerd; of 3) borst en buik ftaan voorwaarts en regts, en de heupen in de van voren en links naar achteren en regts loopende fchuinfche afmeting; of eindelijk, 4) borst en buik zijn naar voren en links gerigt, en de heupen worden in de van voren en regts naar achteren en links loopende fchuinfche afmeting gevonden. Wanneer ook de heupen in den aanvang in de dwarfe afmeting ftaan, dan gaan zij evenwel fpoedig in de fchuinfche afmeting en in eene der opgegevene liggingen over. Men herkent deze verfchillende liggingen voornamelijk uit de rigting der teenen en hielen. (*)

(*) Indien b. v. de eene voet gelegen is onder den fchaamboog, met de hiel naar de linkerzijde, dan ligt ook het kind met den rug naar diezelfde zijde. Dat deze voet de bovenfte en in dit geval de linker zij, onderfcheidt men uit de ligging der groote teen, welke naar beneden en naar den anderen voet gekeerd is. — Wanneer zich twee voeten te gelijk voordoen, volgt daaruit nog geenszins dat de eene de linker en de andere de regter is, dewijl zij aan twee onderfcheidene kinderen kunnen behooren, hetwelk men nimmer uit het oog moet verliezen: want door beide deze voeten in het bekken en naar buiten te brengen,

§. 243.

Naarmate de heupen door de weeën naar beneden gedreven worden, draaijen deze zich naar de rigting van de regte afmeting der bekkenholte en van haren uitgang, totdat eindelijk de eene heup onder den schaambeensboog, de andere over het heiligbeen voortglijdt, van waar zij dan beide eenigzins naar boven gedreven worden. Als men de werking der natuur niet verstoort, en de voetgeboorten aan zich zelve overlaat, dan komen de armen, met de ellebogen voor, gewoonlijk in die ligging ter wereld, welke zij in den laatsten tijd der zwangerheid hadden (171.); (*) (wanneer men echter, om de verlossing te bespoedigen, aan de voeten trekt, dan verheffen zich de armen bij het intreden der schouders in den ingang des bekkens; zij leggen zich tegen de zijdedeelen van het hoofd en worden gewoonlijk eerst daarmede ge-

---

zou men eene onbedachtzaamheid begaan, waarvan de gevolgen niet te berekenen waren. Zelfs wanneer de voeten door de natuur alleen worden uitgebragt, moet men hierop steeds letten, ten einde de voeten van meer dan één kind niet te gelijk te laten uitkomen. Zie J. F. HENKEL, *Abhandl. der Fussgebürten.* Berlin, 1776. 8. K. LAPORTE, *Diss. expon. versionis foetus, partusque praeviis pedibus conditionem etc.* Marp. 1811. 8. BENEDIX, *de partu Agrippino.* Berl. 1828. 8.

(*) Doch dit is op verre na niet altijd het geval: want somwijlen strekken zich, zonder dat men er aan getrokken heeft, de armen boven het hoofd uit en dalen met hetzelve in het bekken, de intreding van het hoofd wel eens zoodanig verhinderende, dat zij eerst moeten worden uitgebragt.

boren.) De ſchouders draaijen zich in de bekkenholte ook naar de groote afmeting, weshalve de eene voorwaarts, de andere achterwaarts komt te liggen.

§. 244.

Zoodra dit gebeurt, komt ook het hoofd in den ingang, en dat wel geheel met zijne regte afmeting, ſchuins in de ſchuinſche of eenigzins ook in de dwarſe afmeting der bovenſte opening; doch naar de verſchillende ſoort van geboorte (§. 242.), is het aangezigt of meer naar achteren of meer naar voren gekeerd. Het hoofd wordt bij de intreding in het bekken eenigzins om zijne dwarſe as gedraaid, waardoor de kin nog meer op de borst gedrukt wordt, en de ſchuinſche of langſte afmeting bijna loodregt op de afmetingen der bekkenholte te ſtaan komt. Terwijl nu het hoofd door de weeën dieper in het bekken benedenwaarts wordt gedreven, komt het, even als bij de hoofdgeboorte, alleenlijk met de punt van de kin, in plaats van met de kleine fontanel, vooruit, met zijne regte afmeting in de regte afmeting der bekkenholte.

§. 245.

Bij de *eerſte* en *tweede* ſoort der voetgeboorte legt het achterhoofd zich in den uitgang onder tegen den ſchaambeensboog, en terwijl het hoofd zich om zijne dwarſe as draait, glijdt het aangezigt over den bilnaad voorwaarts. Bij de *derde* en *vierde* ſoort zet het aangezigt zich vast tegen den ſchaambeensboog, onder welken het niet zoo goed kan voortdringen, en het achterhoofd dringt over den zeer geſpannen bilnaad door. — Somwijlen heeft hier ook juist het omge-

keerde plaats, zoodat namelijk (na eene zeer ſterke ſpiraalvormige wending van het kind) het hoofd, bij de eerſte en tweede ſoort, aan den uitgang met het aangezigt achter den ſchaamboog, bij de derde en vierde ſoort echter, aan den uitgang met het aangezigt, in plaats van naar voren, veel gemakkelijker achter over het ſtaartbeen vooruit dringt.

§. 246.

Dat ſommige voetgeboorten met gevaar voor het kind verbonden zijn, moet niet toegeſchreven worden aan de voetgeboorte als zoodanig, maar of aan zulke omſtandigheden (§. 269, 270, 272, 276.), welke ook bij andere liggingen de verloſsing onregelmatig maken zouden, of aan vele op vooroordeelen gegronde overijlde pogingen der kunst (§. 187.). Alleen de vertraging van de uittreding des hoofds, na de geboorte van den romp, kan eigenlijk gevaarlijk worden.

IV. *Van de kniegeboorten.*

§. 247.

Het aannemen van kniegeboorten, dat is, als de knieën het eerst in den baarmoedermond komen, is eigenlijk overtollig, daar elke kniegeboorte in eene voetgeboorte veranderd wordt, en eigenlijk als kniegeboorte, dat is, zoo lang de knieën voorliggen, weinig opmerking verdient. Men noemt haar *onvolkomen*, als er ſlechts éénе knie voorligt, en *volkomen*, als beide de knieën voorliggen. Voor het breken der vliezen heeft men geen onbedriegelijk onderſcheidend kenmerk dezer geboorten; daarna echter voelt men de knieën als twee kleine, ronde verhevenheden, die op

de oppervlakte oneffen en nabij elkander geplaatst zijn, en wier meer naauwkeurige ligging men uit de rolronde zachte dijen, de beenachtige, harde fcheenbeenderen en uit de ligging van het gewricht opmaakt. Ten aanzien van het werktuigelijk beloop geldt hier volkomen alles, wat (§. 242.) van de voetgeboorten gezegd is. (*)

V. *Van de ftuitgeboorten.*

§. 248.

Als het kind zich met de billen ter geboorte voordoet, dan zegt men: dat het *dubbeld* komt, en noemt de geboorte ook wel eene *billen-* of *dubbelde geboorte.* Voor het breken der vliezen zijn de ftuitgeboorten zeer zelden ftellig van de hoofdgeboorten te onderfcheiden; doch houdt men het voor een teeken der eerften, als het onderfte gedeelte der baarmoeder op het gevoel week, zich meer breed uitgezet dan kogelrond voordoet, als het ligchaam niet behoorlijk gedaald, en als de blaas niet kogelvormig maar langwerpig rond voorwaarts gedrongen is (†). — Na het bre-

(*) De onvolkomene kniegeboorte komt veel menigvuldiger voor dan de volkomene, veroorzaakt fomwijlen moeijelijkheid, naardien de teruggebleven knie meermalen op den ingang van het bekken blijvende haken, de hulp der kunst noodzakelijk doet zijn. Wanneer de knie nog in de fcheede ligt, kan dezelve fomwijlen met den elleboog verwisfeld worden, vooral, wanneer zich flechts eene knie voordoet. Zie BAUDELOCQUE, *L'art des accouchemens.* Tom. I. §. 757. 5. edit. p. 335.

(†) Daar de vorming der waterblaas van te vele omftandigheden (b. v. de ongelijkheid van het weeffel der

ken der vliezen, vindt men een zacht, door de aarsſpleet in twee deelen geſcheiden, kogelvormig ligchaam, en onder de beenderen des bekkens onderſcheidt men vooral de beide zitbeensknobbels zeer duidelijk. De aars is wel eens voor den mond (§. 237.) gehouden, maar de uitvloeijende pekſtof, en het niet voorhanden zijn der tong, zijn hier echter beſlisſend; de gemeenlijk eenigzins gezwollene teeldeelen, en het begin der dijen, nemen wijders allen twijfel in de herkenning weg. — (Bij kinderen van het mannelijk geſlacht kan echter de balzak, die dikwijls ongelooſlijk gezwollen is, de herkenning moeijelijker maken.) De onderſte ledematen zijn of in het kniegewricht gebogen en ſomwijlen over elkander gekruist, als wanneer men de voeten naast den ſtuit, of tegen het onderlijf uitgeſtrekt gevoelt.

§. 249.

De ſtuit treedt gewoonlijk op vierderlei wijze in het bekken, de heupen ſtaan in de ſchuinſche afmeting, en wel 1) voeten, buik en borst naar achteren en links, 2) naar achteren en regts, 3) naar voren en regts, en 4) naar voren en links. Zij kunnen in den aanvang wel andere rigtingen (b. v. volgens de dwarſe en regte afmeting) hebben, doch nemen bij het intreden gewoonlijk eene der bovengemelden aan.

---

vliezen, waardoor deze op de eene plaats meer dan op de andere worden uitgezet; de hardheid van eenig deel van den hals en mond der baarmoeder, waardoor de eene zijde der blaas terug gehouden en daardoor de gedaante derzelve veranderd kan worden) afhangt, is op dezelve als kenteeken weinig ſtaat te maken.

§. 250.

Als de heupen voorbij den ingang gedrongen zijn, dan komen zij, onverſchillig in welke rigting zij ingetreden zijn, zoodanig in de bekkenholte te ſtaan, dat de eene heup voorwaarts tegen den ſchaamboog, de andere echter tegen het heiligbeen gerigt is. Werken de weeën nu nog ſterker, dan beſchrijft de naar achteren gerigte heup bij de uittreding eene grootere ruimte, doch komt gewoonlijk evenwel vroeger te voorſchijn, dan de voorſte heup, die tegen den ſchaamboog gelegen is. Het werktuigelijke beloop der geboorte van het overige ligchaam en van het hoofd is gelijk aan die, welke bij de voetgeboorte is opgegeven, en men moet ook hier niet (§. 243, 244, 245.) vergeten, dat het kind, door de ſpiraalvormige wending, in den uitgang eene geheel andere rigting heeft, dan in den ingang.

SCHEFFEL, *de foetu natibus in partu prodeunte.* Gött. 1770.

G. W. SPANGENBERG *praes.* WRISBERG, *Diss. sistens observationum obstetriciarum de partu clunibus praeviis peracto decadem.* Goett. 1780. 4.

C. A. VITRIARII, *Diss. de partu difficili et saepe praeternaturali ob nates foetus ad os uteri conversas.* Jena, 1787.

SCHOENMEZEL, *de partu natibus praeviis absolvendo.* Heidelberg, 1787.

§. 251.

Na de hoofdgeboorten zijn de ſtuitgeboorten het menigvuldigst: de laatſte zijn eenigzins moeijelijker dan de eerſten, doch gemakkelijker dan de voet- en kniegeboorten. Bij de ſtuitgeboorten worden namelijk de

teeldeelen gemeenlijk genoegzaam uitgerekt, om daarna het hoofd gemakkelijker door te laten, terwijl integendeel bij de voetgeboorten de deelen niet zoo goed tot den doorgang van het hoofd zijn voorbereid. Voorheen was men gewoon de ſtuitgeboorten onder die verlosſingen te tellen, die men niet aan de natuurkrachten mag overlaten, dewijl zij *a*) zeer pijnelijk zijn; *b*) dewijl de beklemming van den ſtuit moeijelijk is weg te ruimen; *c*) dewijl men voor eene groote kneuzing voor moeder en kind, en *d*) voor drukking der navelſtreng zoude te vreezen hebben. Doch geen van deze vier gevallen heeft bij regelmatige ſtuitgeboorten plaats; — als de drie eerſte gevallen plaats hebben, dan beſtaat er altijd eene gebrekkige verhouding tusſchen het kind en de deelen der moeder, waardoor de verlosſing onregelmatig wordt, en alsdan in de daad de hulp der kunst vordert; en als de navelſtreng naast de ſtuit is uitgezakt (want alleen bij de *uitzakking* der navelſtreng is hier eene drukking derzelve tusſchen de ſtuit van het kind en het bekken der moeder mogelijk), dan maakt dit evenzeer de anders regelmatige ſtuitgeboorte onregelmatig, en de hulp der kunst noodwendig. (*)

(*) De redenen, waarom de vroedkundigen der vorige eeuw de ſtuitgeboorten tot voetgeboorten maakten, beſtond vooral daarin, dat men bij de voetgeboorte altijd van de verlosſing meester is en het kind des noods kan uitbrengen, terwijl dit niet zoo gemakkelijk gaat als de billen reeds zoo ver in het bekken gedaald zijn, dat zij niet terug kunnen gebragt worden, en de ontplooijing in het kleine bekken onmogelijk is. Dikwijls is men buiten de gelegenheid om in dit geval eene keuze te doen, als ge-

WEGER, *de partu praeternaturali propter clunes ad os uteri conversas.* Argent. 1773.
J. L. BOER's *Abhandlungen etc.* I. Th. 3. Bd. S. 34. fg.
MURRAY *def.* DAHL, *de partu praeternaturali cum clunibus praeviis.* Upsal. 1797.
DETHARDING, in STARK's *Archiv.* IV. Band. S. 300.

VIERDE HOOFDDEEL.

VAN DE ONREGELMATIGE VERLOSSINGEN.

§. 252.

Wanneer de (§. 228.) opgegevene vereischten tot de regelmatige verlosſing geheel of gedeeltelijk ontbreken, dan ontſtaat er eene onregelmatige verlosſing. Men moet trachten om de vereischten eener regelmatige verlosſing naauwkeurig te leeren kennen, dewijl alle verlosſingen, waarbij dezelve ontbreken, doch ook *alleen deze*, vorderen, dat de kunst tusſchen beide kome, om haar, als de natuurkrachten dit niet ver-

---

roepen zijnde, wanneer reeds de billen in het kleine bekken zijn ingedaald. Het zijn voornamelijk de laatſte gevallen, welke geleerd hebben dat het kind in deze ligging gemakkelijk geboren kan worden, en dat, wanneer de arbeid zich voorſpoedig inſtelt, de vrouw jong en wel bij krachten is, en er volſtrekt geene omſtandigheden voorhanden zijn, welke de natuurlijke geboorte in het algemeen belemmeren, men dezelve gerust aan de natuur mag overlaten. — Vergelijk VAN DEN ENDEN, *Verlosk. Waarnemingen.* XXXI—XXXV. p. 108-121. — BAUDELOCQUE, §. 765—770. §. 1259—1285. — G. W. SPANGENBERG, *de partu clunibus praeviis, etc.* Gott. 1780. 4.

mogen, ten einde te brengen, en als zij met gevaar mogten verbonden zijn, dit aftewenden of te verminderen. Deswegens is de voorzigtige waarneming van hetgene de natuur vermag, bij de uitoefening der verloskunde van veel meer nut, dan overijlde aanwending van eene kunstbewerking.

GERDESSEN, *von den Ursachen der widernatürlichen Geburten*. Glogau, 1791.

SAM. MERRIMAN, *synopsis of the various kinds of difficult parturition*. Lond. 1813.

I. *Van de onregelmatige verlosſingen wegens eene gebrekkige ligging des kinds.*

§. 253.

Hiertoe behooren alle gevallen, waar de lengte-as van het kind niet in de bovenſte as van het bekken valt. Als oorzaken dezer gebrekkige liggingen moet men de volgende aannemen: eene te groote helling des bekkens (§. 67.) (*), een geheel onregelmatige plaatſing en ongelijke tezamentrekkingen der baarmoeder, eene te groote hoeveelheid van lamsvocht, eene te lange of te korte navelſtreng, hevige bewegingen der moeder en ſtuipen van het kind (?). De algemeene kentee-

(*) Wanneer het bekken eene te groote helling heeft, kan het hoofd noch de voeten, en in het algemeen de lengte-as van het kind niet goed in het bekken treden, dewijl (b. v. wanneer de baarmoeder of het bekken te veel naar voren helt, en de lange as gelegen is in eene horizontale rigting) deze deelen alsdan door de weeën gedreven worden in eene rigting, waardoor zij niet in het kleine bekken treden, maar over den rand van hetzelve heenſchuiven en eene dwarſe ligging vormen. Indien de baar-

kenen van eene aanſtaande onregelmatige ligging des kinds zijn de volgende: men voelt het lijf van buiten ongelijkmatig uitgezet; de beweging van het kind is gewoonlijk meer benedenwaarts in de zijden van den buik der vrouw bemerkbaar, en de buik is niet gezakt, als naar gewoonte; bij het uitwendig onderzoek vindt men het onderſte gedeelte der baarmoeder noch kogelvormig gewelfd, noch zoo hard, als bij regelmatige verlosſingen; van een voorliggend deel kan men niets, ten minste niets duidelijk, onderſcheiden; de verandering van den hoogſtaanden mond der baarmoeder en de vorming der blaas geſchieden langzaam, en niet

moeder zijdwaarts overhelt, wordt daardoor het ligchaam des kinds op of tegen het tegenovergeplaatste darmbeen gedreven, en hierdoor ontſtaat, even als door de onregelmatige zamentrekking der baarmoeder, eene verkeerde werking der baarmoeder en onregelmatige ligging van het kind. Deze krampachtige onregelmatige zamentrekkingen brengen ſommige vezellagen van de baarmoeder meer dan andere in beweging, en veroorzaken eene werking, waardoor het eene gedeelte van het kind zich vrijer beweegt dan het andere, waarvan eene onregelmatige ligging het gevolg is. — Eene te groote hoeveelheid lamsvocht veroorzaakt te groote uitzetting der baarmoeder, en laat aan het kind de vrijheid zich op verſchillende wijzen te bewegen, waardoor, (hetzij deze bewegingen vrijwillig of ſtuipachtig zijn, hetzij dezelve door het ligchaam der moeder aan het kind medegedeeld worden, of van het kind zelven uitgaan,) gemakkelijk verplaatſing en verkeerde ligging van het kind ontſtaan kunnen. — Dat niet altijd de groote ruimte van de baarmoeder tot omwendingen en verkeerde plaatſing noodzakelijk zijn, bewijzen die gevallen, waarin het voorliggende deel des kinds zelfs na het afgeloopen water zich

gelijk bij regelmatige verlosſingen. (*) Indien er geene dan natuurlijke verhoudingen voorkwamen, en deze ſteeds aan zich zelve werden overgelaten, dan zou het getal der onregelmatige liggingen van het kind niet zeer groot zijn, en er welligt ſlechts dwarſe liggingen met voorligging van de achterzijde des romps en arm- en ſchouderliggingen ** in verſchillende rigtingen, voorkomen. Doch daar de verloskundige niet alleen met de pogingen der natuur, maar ook, en bijna nog menigvuldiger, met gebrekkige en

---

zelven verplaatste. Zie WENDELSTADT, in VON SIEBOLD's *Lucina*, III. B. 2. Heft. S. 357. Een dwars liggend kind zag PRIMUS door de natuur op het hoofd wenden. *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift.* II. B. 1. St. Eene alleen door de krachten der natuur voortgebragte voetgeboorte, waarbij in den aanvang de armen uitgezakt waren, zag SCHNEIDER, in E. VON SIEBOLD's *Journal*, VIII. B. 3. St. 1828. Ook F. W. HEMMER beſchrijft een geval, waar bij een overigens goed gevormd bekken, arm en ſchouder doorgezakt waren, het kind echter eindelijk in eengedrongen ter wereld kwam. *Heidelb. Klin. Annalen*, IV. B. 2. St. — De navelſtreng te lang zijnde, geeft aanleiding tot menigvuldige omſlingeringen, waardoor het een of ander deel des kinds teruggehouden of verplaatst kan worden. Eene navelſtreng, die zoo kort is, dat zij de beweging van het kind verhindert, is ten uiterſte zeldzaam.

(*) Dit geſchiedt langzamer, dewijl de uitzetting van den baarmoedermond nu geheel door hare eigene inwendige werking geſchieden moet, en niet door het voorliggende deel des kinds geholpen wordt, en dewijl bij eene dwarſe ligging de deelen van het kind geheel boven den rand van het kleine bekken blijven liggen.

onvolledige kunsthulp te doen heeft, zoo moet men er zich op gevat maken, dat de ligging des kinds zeer verschillend zijn kan. Om echter de verschillende liggingen grondig en spoedig te herkennen, wordt er eene naauwkeurige kennis van de gansche uitwendige gedaante van het kind, eene naauwkeurige onderscheiding van het voorliggende deel, en vooral eene goede voorstellingskracht vereischt, ten einde men uit de plaatsing van het voorliggende deel terstond de rigting van het geheele kind kunne bepalen. (*)

JOH. EM. WILH. GROSSMANN *praes.* BOEHMER, *Diss. sistens anatomiam foetus maturi externam, ab obstetricibus instituendam.* Viteb. 1795. 4.

** L. J. BOER, *supplement zur natürlichen Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder.* Wien. 1826. 8. S. 23.

A. DUGÉS, *Manuel d'obstetrique ou précis de la science et de l'art des accouchemens.* Paris, 1826. 12°. p. 103. Ook in het Nederd. A. DUGÉS, *Handboek der Verloskunde.* Brussel, 1828. 8.

(*) Hetwelk echter moeijelijker is, naarmate de mond der baarmoeder minder wijd geopend en de omtrek van het voorliggend deel kleiner is. Zie M. SAXTORPH, *theoria de diverso partu ob diversam capitis ad pelvim relationem mutuam.* Copenh. 1772. 8. — CH. F. SILBER, *de viribus naturae medicatricibus in situs foetus iniquos.* Tub. 1799. 8. — J. K. GEHLER, *de capitis foetus situ in partu oblique apta solutione.* Lips. 1792—1793. 4. De gevoelens der verloskundigen van HIPPOCRATES tot op onze tijden omtrent de verschillende soorten van onregelmatige verlossingen, zie men bij BUSCH, *Gemeins. Deutsche Zeitschrift.* III. B. 3. St. 1828.

§. 254.

I. Voorliggende *hals: a) de achtervlakte van den hals of van den nek*, biedt eene harde oppervlakte aan, welke men, wegens de doornuitwasſen der halswervelen ligtelijk kan onderſcheiden: de grenzen van deze vlakte worden van boven door het uitpuilende behaarde achterhoofd, en aan den kant van den romp, door de van elkander verwijderde ſchouderbladen en hunne randen gevormd. *b) De zijdelijke vlakte van den hals* is van eene meer gelijkmatige zachtheid, dan de achtervlakte en de voorſte halsvlakte; naar den kant van het hoofd is zij door den hoek van den onderkaak en het oor, en naar dien van den romp door de deelen van den ſchouder bepaald. *c. De voorſte hals- of keelvlakte* onderſcheidt zich door het kraakbeenige ſtrottenhoofd en tongbeen, waardoor geheel eigenaardige oneffenheden en kuilen gevormd worden. Als nabijliggende deelen lette men op de ſleutelbeenderen, op het bovendeel des borstbeens, en in het algemeen op het bovenſte gedeelte van de voorſte vlakte der borst en de boogswijze afgeronde onderkaak. Elk van deze vlakten nu kan op zeer onderſcheidene wijze voorliggen, naardat de lengte-as van den hals met deze of gene afmeting van den ingang des bekkens evenwijdig is, waardoor alsdan vele onderſoorten van halsliggingen ontſtaan.

Aanmerking. *Tot de onregelmatige liggingen van het kind behooren (onder de bij §. 239 opgegevene omstandigheden) in zeker opzigt ook de* derde *en* vierde *aangezigtsligging, waarbij het voorhoofd en de schedel naar voren zijn gerigt, (en gedurende de verlossing niet in eene gunstige ligging zijn veranderd geworden, in welk geval zij ligtelijk in eene halsligging kunnen overgaan.* B.)

§. 255.

II. Voorliggende *borst*. Vóór het breken der vliezen kan men niet veel onderſcheiden, doch de blaas is groot en meestal ſlap. *a) De achterſte vlakte der borst, of de ruggeſtreek*, is plat, en breeder dan de voorſte borstvlakte; in het midden derzelve loopt de beweegbare, met vooruitſpringende uitſteekſels voorziene, wervelkolom, en van boven kan men de ſchouderbladen voelen; *b) de zijdelingſche vlakten* zijn niet zoo breed als de achtervlakte, doch meer verheven; de hoepelsgewijs liggende ribben, met hare tusſchenruimten, zijn duidelijk voelbaar; bovenwaarts ligt de okſelholte, benedenwaarts de zijdelijke deelen van den buik, die men onder de onware ribben vindt. De naburige deelen moeten beſlisſen of de voorliggende zijdevlakte de regter of de linker is. *c) De voorſte borstvlakte*, de eigenlijke borst, is van boven ſmaller dan van onderen, vlak, en alleen in het midden, waar het borstbeen ligt, eenigzins verheven; ter zijde van deze verhevenheid voelt men de uit de huid oprijzende tepels. Het borstbeen, welks bijzondere ſtukken alleen door kraakbeen verbonden zijn, en aan welks zijden men de kraakbeenderen der ribben voelt, verbindt zich van boven met de ſleutelbeenderen, en van onderen verliest het zich in het kraakbeenige, beweegbare zwaardswijze uitſteekſel, dat binnenwaarts wijkt, en den hartkuil vormt. Naarmate nu de rigting der voorliggende vlakte, ten aanzien van de afmetingen van den bekken-ingang verſchillend is, ontſtaan er onderſcheidene onderſoorten der borstliggingen.

§. 256.

III. Voorliggend *onderlijf: a) De achtervlakte van het onderlijf, de lendenſtreek*, onderſcheidt zich door de wervelkolom, die haar middendeel inneemt, en aan welke geene ribben worden waargenomen; zij worden van boven door de onderſte onware ribben en van onderen door het achterſte gedeelte des bekkens bepaald. *b) De zijdelijke vlakte* vormt eene volkomene gelijkmatige zachte ſtreek, die ligtelijk voor de drukking der vingeren wijkt; van boven wordt de grenslinie door de korte ribben, van onderen door de heupbeenderen gemaakt. Om te bepalen of de regter- of de linkerzijde voorligt, moet men letten op den loop der onware ribben, op de ligging van het darmbeen, en, zoo mogelijk, op den oorſprong van den navelſtreng aan de voorſte vlakte. *c) De voorſte vlakte van het onderlijf, de eigenlijke buikſtreek*, wordt van al de anderen vooral onderſcheiden door de plaats van de inplanting der navelſtreng, en alsdan vindt men deze, die bij een levend kind klopt, voorliggende of uitgezakt. Bovenwaarts komt men aan de bogen, die door de onware ribben gevormd worden, in wier midden de zoo genaamde hartkuil ligt; van onderen voelt men de beenderen des bekkens. De menigvuldige rigting van de verſchillende liggingen vormt weder menigvuldige onderſoorten van de onderlijfsliggingen.

§. 257.

IV. Het voorliggend *bekken*, waarvan vele onderſoorten beſtaan, heeft plaats, als het benedenſte gedeelte van den romp voorligt. *a) De zijdevlakte des bekkens, de darmbeensſtreek*, geeft het gevoel

van een gezwel, dat rondachtig, week, en niet ongelijkvormig is aan het hoofd, offchoon het geene naden en fontanellen heeft, terwijl men tevens op de aarsfpleet en de nabijgelegene teeldeelen moet letten, om te onderfcheiden, tot welke zijde de voorliggende heup behoort. Deze *heupliggingen* gaan fomwijlen in volkomene ftuitliggingen (§. 248.) over, en worden dan regelmatig. *b) De voorfte vlakte* wordt door de meestal gezwollene teeldeelen, en hare verfchillende liggingen door de naburige dijen met hare geledingen herkend.

§. 258.

V. *Schouderliggingen* worden gekenmerkt door hare harde ronding, die kleiner is dan het hoofd, in den arm overgaat, en zich in de nabijheid van het fchouderblad, van het fleutelbeen en van de ribben bevindt. De opperarm onderfcheidt zich van de dije, waarmede men hem wel eens zoude kunnen verwisfelen, door eene geringere dikte, en daardoor, dat hij flechts aan eene (de binnen-) zijde vleezig is. — Het gewrichtshoofd van het opperarmbeen zou echter ook wel voor eene knie gehouden kunnen worden, als de naburige deelen (welke ook aanduiden tot welke zijde de fchouder behoort) deze dwaling niet beletteden. De onderfcheidene rigting der fchouders op den ingang van het bekken, vormt verfchillende onderfoorten. (*)

(*) Is b. v. de hand met den duim naar de regterzijde der moeder en tevens met de elleboog naar het heiligbeen gekeerd, dan kan dit geene dan de regter zijn, enz. — Over deze verfchillende liggingen leze en herleze men BAUDELOCQUE en VAN DEN ENDEN, in hunne aangeh. werken.

§. 259.

VI. *Armliggingen*, *armgeboorten*, zijn dikwijls reeds voor het breken der vliezen te herkennen. Men noemt ze *volkomen*, als beide de armen voorliggen: *onvolkomen*, als er flechts éénе arm ter geboorte voorkomt. Men heeft den arm wel eens voor het been, en de hand voor den voet gehouden, tot groot nadeel voor het kind; doch voor den opmerkzamen onderzoeker beſtaan er evenwel genoegzaam duidelijke onderſcheidingsteekenen. De elleboog is op het gevoel veel minder breed, dan de knie, waarbij nog de ſomwijlen beweegbare knieſchijf zich van het ſteeds onbeweegbare elleboogsuitſteekſel onderſcheidt. De voorarm begint met den elleboog in eene rolronde gedaante; meer benedenwaarts naar de hand wordt hij vierhoekig, en de beide beenderen van den voorarm zijn duidelijk voelbaar. Men vindt aan den arm geene knokkels, en de hand is met den voorarm niet met zulk een hoek verbonden, als de voet en de hiel met het been; de geheele hand is korter dan de voet, en de dikſte vinger (de naar alle zijden beweegbare duim) is niet tevens de langſte, gelijk dit met de bijna onbeweeglijke groote teen het geval is, die met de overige teenen bijna in eene ſchuinſche vlakte ligt. De rigting van de handvlakte en van den duim, benevens het elleboogsgewricht, beſlist, of de linker- of de regterarm voorligt; (*) (om terſtond te onder-

(*) Het is niet gemakkelijk ſteeds de regter- van de linkerzijde te onderſcheiden, vooral als er eene bij deze ligging met ongewone zwelling van den arm plaats heeft. Het voelen van het hoofd, van den ruggegraat of van het borstbeen moeten hieromtrent beſlisſen.

ſcheiden of de regter- of de linkerhand voorligt, behoeft men ſlechts te onderzoeken of zij op de gewone wijze met de regter- of de linkerhand van den verloskundige kan gevat worden) ook de rigting des arms, zoowel als die van het ganſche ligchaam, kan zeer verſchillend zijn.

§. 260.

Behalve deze opgenoemde hoofdſoorten en onderſoorten van de liggingen des kinds, kunnen er ook nog vele andere voorkomen, die als het ware uit de opgenoemden worden zamengeſteld. Daartoe behooren b. v. de gevallen, waar de arm met het hoofd, met de billen, of met andere deelen voorliggende is, of waar de halve borst en de halve buik voorliggen, enz. — (*) Hij, die met eene levendige en juiste voorſtellingskracht begaafd is, en de algemeene liggingen des kinds en derzelver kenteekenen wel kent (en daartoe kan men *alleen door een menigvuldig onderzoek van het ligchaam van kinderen op het fantôme en bij barende vrouwen geraken*), zal

(*) Onder de verkeerde liggingen komen die van de achterzijde des ligchaams, namelijk die, welke den rug en de lendenwervelen aanbieden, het meest voor. BAUDELOCQUE (§. 1397.) meent de oorzaak daarvan te zijn, dat het kind bij deze ligging in deszelfs opgerolde ronde gedaante blijft, terwijl het zich ontplooijen moet om de voorzijde aan te bieden. Daar de drukking hier vooral werkt op de deelen, die zulks minder kunnen verdragen, is deze ligging niet zonder gevaar. De zijdelingſche ſchouder- en armliggingen komen nog al menigvuldig voor. BAUDELOCQUE, §. 1501. De zeldzaamſte ſchijnen de keel- of halsliggingen te zijn. BAUDELOCQUE, §. 1246.

ook menigvuldige bijzondere gevallen, die hem voorkomen, gemakkelijk kunnen onderſcheiden, zonder dat het noodig was, de verſchillende liggingen des kinds door nog meerdere onderafdeelingen te verdeelen.

MAYGRIER, *nouvelle méthode de manoeuvrer les accouchemens*, Paris an X. 1802. Hoogd. door MARTENS, 1804. 8.

Table synoptique des accouchemens, d'après une division naturelle et une reduction des positions du foetus avec la manoeuvre de chacune d'elles par A. P. MEIRIEU *etc.* Paris, 1821.

§. 261.

Bijzonder onregelmatig is ook de verlosſing, als tweelingen zich beide te gelijk, met welk deel het ook zijn moge, tot de geboorte voordoen. Dit kan het geval zijn, of, wanneer beide kinderen ſlechts een gemeenſchappelijk lamsvlies bezitten, of, als de door het lamsvlies gevormde tusſchenwand op eenige wijze gedurende de verlosſing is verbroken. In zulk een geval, dat voor de moeder en de kinderen beide gevaarlijk is, is de herkenning bijzonder moeijelijk, en kan men geene genoegzame voorzigtigheid aanbevelen.

II. *Van de onregelmatige verlosſingen, door ziekten en gebreken van het ligchaam der moeder.*

§. 262.

De tweede klasſe der onregelmatige verlosſingen is bijzonder gewigtig, dewijl door de oorzaken, die eene verlosſing van de zijde der moeder onregelmatig doen worden, ook eene anders regelmatige verlosſing (§. 228—251.) in eene onregelmatige kan veranderd

worden. Alle de hiertoe behoorende oorzaken zijn of algemeen door het ligchaam der moeder verſpreid, of zij hebben haren zetel in de deelen, die met de verlosſing in een naauw verband ſtaan.

§. 263.

A. Tot de *algemeene oorzaken* behooren: 1) een aanmerkelijke graad van zwakte, die of van de algemeene (welligt jeugdige) ligchaamsgeſteldheid afhankelijk en aangeboren, of door gebrek aan voeding, nederdrukkende gemoedsaandoeningen, of door misbruik van aderlatingen en ontlastende middelen veroorzaakt kan zijn, of uit eene hevige, welligt nog voorhanden zijnde ziekte kan ontſtaan. De vrouw kan de weeën alsdan of in het geheel niet, of ſlechts met gevaar van eene volkomene uitputting verwerken. Men mag zich evenwel niet door eene ſchijnbare zwakte, die (vooral tegen het einde der verlosſing) dikwijls voorhanden is, laten bedriegen (*). 2) *Stuiptrekkingen:* als zij hebbelijk zijn, b. v. bij hysteriſche vrouwen, duiden gewoonlijk geen bijzonder gevaar aan; doch als zij integendeel eerst kortelings door

(*) Wanneer de krachten in het begin van den arbeid niet ontijdig verſpild worden, zal, bij overigens gunstige omſtandigheden en gezondheid der vrouw, de zwakheid zeer zelden eene oorzaak der onregelmatige geboorte zijn. Zelfs bij de teederſte en zwakſte vrouwen kan dikwijls de terugwerking der baarmoeder op de in dezelve gebragte hand zoo hevig zijn, dat dezelve geheel verdoofd wordt. Het is hier vooral van belang ſchijnbare en ware zwakte wel te onderſcheiden. Men raadplege E. VON SIEBOLD, *Handboek over de kennis en genezing der ziekten van het vrouwelijk geslacht.* III. D. 2. St. bl. 129—149.

in- of uitwendige oorzaken voortgebragt zijn, dan maken zij de verlosfing gevaarlijk en onregelmatig. De voorboden van dreigende ftuipen zijn: ongewone onverfchilligheid, ongepaste antwoorden, een onwelvoegelijk gedrag, plotfelinge, drukkende hoofdpijn, zuchten, geeuwen, fpanning boven de oogen, eene ftrakke, verwarde, wilde blik, fchijnbeelden voor de oogen en kleine trekkingen van den oog- en mondhoek (*). B. *Bezwijmingen*, die door verfchillende oorzaken verwekt worden, en dikwijls in een volkomen ftaat van fchijndood kunnen overgaan (†).

(*) De ftuiptrekkingen behooren tot de gevaarlijkfte aandoeningen der zwangeren en barenden. Zoodra men de door den fchrijver opgenoemde voorboden befpeurt, moet men trachten de oorzaak derzelve te ontdekken, en de nadeelige uitwerking bij tijds te voorkomen. Indien men volftrekt geene oorzaken der ftuipen kan ontdekken, befpoedige men de verlosfing, zonder evenwel door eene geweldige behandeling de prikkeling te vermeerderen. — Men raadplege wijders over dit belangrijke onderwerp, BAUDELOCQUE, §. 1095 volgg. E. VON SIEBOLD, *Handboek enz.* II. D. 4. St. bl. 469—504. HAMILTON, in *Journal der ausländ. Literatur.* 1802. Jul. N°. 1. Sept. N°. 2. — SCHENK, in HUFELAND's *Journal u. s. w.* 1820. Dec. S. 82. HIPPOCRATES, *Magazyn enz.* IV. D. 1. St. bl. 25 volgg. WIGAND, *de geboorte van den mensch, enz.* I. Deel. bl. 271 volgg. DEWEES en J. DE BRAAUW, in MOLL en ELDIK, *Tijdschrift enz.* II. Supplementband. 4. Stuk. bl. 289—322. en I. Suppl. 4. St. bl. 348, 355. I. Jaarg. 4. St. bl. 59—66.

(†) Ook bij deze flaauwten hangt het gevaar alleen van de oorzaken af; indien zij dadelijk weder overgaan, zijn zij, vooral bij hysterifche vrouwen, van weinig beduide-

KEEP, *de convulsionibus parturientium.* Argent. 1747.

ENGELMANN, *de motibus convulsivis et convulsionibus a partu difficili.* Altd. 1752.

SCHAFONSKY, *de gravidarum, parturientium et puerperarum convulsionibus.* Argent. 1763.

J. C. MEIJER, *de convulsionibus parturientium etc.* Traject. ad V. 1784. 4.

WEGELIN in STARK's *Archiv.* I. B. 4. St. N°. 7.

PETRI, *de convulsionibus gravidarum, parturientium et puerperarum.* Gott. 1791.

SCHAEFFER in HORN's *Archiv.* I. B. 2. H. S. 199.

G. F. HOFFMANN, *über die Ursachen und Heilmittel der sogenannten Gichter oder Convulsionen etc.* Frankf. a. M. 1795.

GEHLER's *kleine Schriften.* I. B. S. 195 und 432.

BOER's *Aphorismen über Fraisen etc. in Abhandlungen.* III. B. 7. Buch. S. 192. ffg.

J. L. FRITZ, *de convulsionibus gravidarum et parturientium.* Wirceb. 1809. 8.

K. G. KUHN, *progr. de eclampsia parturientium.* Leipz. 1812. 4.

De eclampsia exquisita in partu auct. C. F. WAGNER, *Marb.* 1817.

§. 264.

4) *Moeijelijke ademhaling*, waardoor het doorzetten der weeën onmogelijk of bezwaarlijk en gevaarlijk gemaakt wordt. De oorzaken der moeijelijke ademhaling

---

nis; doch als zij met ſtuipen vergezeld zijn, uit eene verborgene oorzaak, inwendige verbloeding door het bersten van een der groote bloedvaten in de buik- of borstholte, ſcheuring der baarmoeder enz. veroorzaakt worden, zijn zij doodelijk. Vergelijk E. VON SIEBOLD, *Handboek enz.* II. D. 4. St. bl. 461—468. BAUDELOCQUE. Tom. I. §. 1113.

zijn: buitengewone vetheid, waterzucht, vooral borstwaterzucht, longontsteking, longtering, eene hevige en hardnekkige hoest, die voor bloedstortingen doet beducht zijn, een groot kropgezwel, een mismaakt ligchaam, een bogchel, enz., waarbij de tot de verlossing vereischte houding en de noodige inspanning tot het doorzetten der weeën niet kunnen worden volgehouden. Als deze kwalen evenwel slechts in eenen geringen graad bestaan, kunnen deze verlossingen nog door de krachten der natuur volbragt worden; gelijk ook door eene onverstandige inspanning bij de verlossing vele dezer toevallen, en zelfs het luchtgezwel, eerst gevormd kunnen worden (*).

A case of rupture on the lungs in parturition by BALFOUR *in medical and surgical journal.* 1811.

DUGÉS, t. a. pl. p. 238.

§. 265.

5) *Hevige bloedstorting* uit een deel des ligchaams* gedurende de verlossing, vooral bloedspuwing, die

(*) De geneeskundige kennis moet den graad van het gevaar bij alle oorzaken trachten te bepalen, hetwelk echter dikwijls moeijelijk is. Onmogelijk is het, al de omstandigheden dezer toevallen te beschrijven; zij verschillen zoo zeer in eigen aard en graad van hevigheid, dat een gezond praktisch oordeel meer ontdekt, dan eene uitvoerige beschrijving bevatten kan. Men lette op den gang der verlossing, zorge voor eene geschikte ligchaamshouding, en neme, zoo veel mogelijk is, alles wat nadeelig zijn kan, weg: (zoo als, bij voorbeeld, ophoopingen in de blaas en dikke darmen), en bewerkstellige bij benaauwde borst en ademhaling eene aderlating, enz. Vergelijk E. VON SIEBOLD's *Handboek*, II. Deel. 4. St. bl. 395—403.

bij het doorzetten der weeën nog vermeerderd wordt; en bloedvliet uit de teeldeelen **, vooral uit de baarmoeder. Ten aanzien van het ontſtaan der bloedſtortingen, verdeelt men die, welke bij barende vrouwen voorkomen, alle in actieve, pasſieve en plaatſelijke. (Vergelijk den tekst beneden §. 277. 278. N°. 8) (*). 6) Volſtrekt *ondragelijk hevige pijnen* bij de verlosſing *** (die evenwel ook door onregelmatige krampachtige weeën (§. 211. 267.) kunnen worden voorgebragt), waarbij het kind echter

(*) Het gevaar bij bloedſtortingen ontſtaat of uit het bloedverlies zelve, of uit de bijzondere toevallen, welke het uitgeſtorte bloed veroorzaakt (b. v. in de longen). Alle moeten zij, indien zij ernſtig zijn, door geneesmiddelen of door het beſpoedigen der verlosſing te keer gegaan worden. Diegene, welke door de weeën zelve worden opgewekt en verergerd, zoodanig, dat de barende vrouw dezelve niet zonder gevaar tot aan het einde der verlosſing kan doorſtaan, vereiſchen het beſpoedigen der verlosſing. — De meest gewone bloedſtortingen ontſtaan uit het loswording van een gedeelte des moederkoeks, waardoor het bloed tusſchen de wanden van de baarmoeder en het kind uitgeſtort wordt. Deze vloeijing houdt niet op, voor dat de vaten van de baarmoeder zich ſluiten, en dit geſchiedt gemeenlijk niet dan nadat het kind geboren is. Gelukkig derhalve, indien de bloedſtorting niet begint of gevaarlijk wordt, voor dat de baarmoedermond behoorlijk ontſloten is, en tot zoo lang bezige men, naar omſtandigheden, uit- en inwendige middelen, als: het aanleggen van koud water, ijs of ſneeuw, aromatieke wrijvingen van tinct: camphorae op den buik, inwendig tinct cinamomi, aether sulph. acidus, liquor, stipticus, opium, enz. Dan daar deze middelen ſlechts palliatief werken, moet men

niet vordert, en men ſtuipen heeft te duchten. (*) 7) Zeer *hevige en aanhoudende braking*; eene geringe braking in het derde en vierde tijdperk der verloſſing is echter niets ongewoons (§. 224.), 8) *Slagader*- en *adergezwellen*, die dreigen open te barsten, of werkelijk opengebarsten zijn. (Zie boven N°. 5.) (†) *Breuken*, die met beklemming en ontſteking bedreigd worden. *Vaneenſcheu-*

---

daarmede niet te lang aanhouden; maar indien de voorbereiding tot de geboorte ſlechts eenigzins genoegzaam is, de verloſſing ondernemen. Somtijds is alleen het breken der vliezen voldoende om de bloedſtorting zoodanig te verminderen, dat men zonder gevaar de uitwerking der weeën kan afwachten. — Daar de bloedſtorting dikwijls geheel en al inwendig is, deze even gevaarlijk is als de uitwendige, en men bij dezelve de hoeveelheid bloed minder berekenen kan, zij men tegen dezelve op zijne hoede, vooral wanneer verzwakking, bleekwording, een dof gevoel van opzetting, zwaarte en vermeerderde warmte in den buik, ſlaauwte enz. aanwezig zijn. Vergelijk BAUDELOCQUE, Tom. I. §. 1081. sqq. E. VON SIEBOLD, *Handboek* enz. III. Deel. 1. Stuk. bl. 47 – 65. III. Deel. 3. en 4. Stuk. bl. 295—309. en de aldaar aangeh. litteratuur.

(*) Zoodra de verloſſing zelve minder gevaar in zich ſluit dan de toevallen, is dezelve aangewezen. BAUDELOCQUE verhaalt §. 1113. een geval van aaneengroeijing van het net met de baarmoeder, waardoor de maag en het *colon* bij iedere wee ſterk getrokken werden en de weeën bijzonder pijnlijk waren. Deze en dergelijke aandoeningen vereiſchen de kunstmatige verloſſing.

(†) Men leze over de ſlagader en adergezwellen D'OUTREPONT, in *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde*. III. B. III. St. E. VON SIEBOLD, *Handboek*. II. D. IV. St. bl. 369—384.

ring van ſommige ſpieren, b. v. van de lendenſpier, van de regte buikſpier, die ſomtijds op de te hevige inſpanning dezer deelen volgden, eene aanmerkelijke bloedſtorting ten gevolge hadden, doch tot hiertoe eerst na den dood zijn herkend geworden †.

* P. J. SCHACHER, *de haemorrhagiis gravidarum.* Lips. 1717. *recus. in* HALLERI *disputat. path.* Vol. IV. N. 136.

** KALTSCHMIDT, *de partu cum haemorrhagia uterina conjuncto.* 1762.

SPENCE, *Diss. de sanguinis ex utero gravidarum et puerperarum profluviis.* Edinb. 1767.

RIGBY'S *Versuch über die Mutterblutflüsse, die vor der Entbindung ausgetragener Kinder hergehen. a. d. Engl.* Leipzig, 1786.

RIGBY'S *Essay on the uterine haemorrhage.* 5. *edit.* 1811.

GEHLER, *de sanguine in partu profluente.* Lips. 1759. te vinden in GEHLER'S *kleine Schriften.* I. Th. S. III.

DENMAN, *Essay on the uterine haemorrhages.* Lond. 1785.

Traité des pertes de sang chéz les femmes enceintes, par A. PASTA, *traduit de l'Italien par* ALIBERT. an VIII. Tom. II.

A. D. DE SAINT AMAND, *Diss. sur les pertes de sang qui affectent les femmes pendant la grossesse lors et à la suite de l'accouchement.* Paris, 1803. 8. (zie §. 535.)

BOER, *vom Blutflüsse aus der beschwangerten Gebärmutter* in de *Abhandl. und Versuche.* III. B. 7. Buch. S. 149. ffg.

WIGAND, *Beiträge.* I. Heft. S. 2.

*** WIGAND, in *Hamb. Magaz. für Geburtsh.* I. B. 1. St. N°. 4.

Trattato delle Emoragie uterine nel tempo della gravidenza del parto e dopoparto dell dottore GIOVANNI BIGESCHI. Fiorenz. 1816. 2. part.

SEVERIN DOMINIUS CHRISTIAENS, *de hemorrhagia uterina*

in graviditate, partu, eoque peracto, superveniente. L. B. 1816.

L. COLLMANN'S *Abh. über die Schiefstellungen der Gebärmutter und die verschiedene Gattungen und Ursachen der Blutflüsse.* Wien. 1818. 8.

E. VON SIEBOLD, *de haemorrhagiis uteri gravidarum et parturientium.* Wurzb. 1814.

ANDREW BLACK, *aphorisms illustrating natural and difficult cases of accouchement, uterine haemorrhage and puerperal peritonitis.* Lond. 1818. 8.

*Nouveau traité sur les hémorrhagies de l'uterus, d'*EDUARD RIGBY, *et de* STEWARD DUNCAN, *avec* 124 *observations, tirées de la pratique des deux auteurs. Traduit de l'Anglais, accompagné de notes par Mme.* BOIVIN. Paris, 1818.

BÄHRENS, *de uteri haemorrhagia.* Berol. 1826. 8.

† DUGÉS, t. a. pl. p. 239.

§. 266.

B. Tot de oorzaken der onregelmatige verlosfingen, die haren zetel hebben in *de deelen, welke met de verlosfing in eene naauwe betrekking ſtaan*, behooren: 1) bijzondere *zwakte van de baarmoeder*, onvolkomene of geheel ontbrekende weeën *. De oorzaak van dit gebrek aan zamentrekkingskracht kan liggen in *rheumatismus* der baarmoeder, in algemeene zwakte en ſlapheid van al de buiksingewanden, in te veelvuldig op elkander volgende verlosfingen, in te groote uitzetting van de baarmoeder door tweelingen of te veel lamsvocht, in verzwakking der baarmoeder door vroegere miskramen en bloedingen, en in te hevige infpanningen bij den aanvang der verlosfing. Meestal is dit gepaard met verhoogde prikkelbaarheid (overmatige zenuwgevoeligheid), waaruit *krampachtige*

weeën volgen. (*) 2) *Volbloedigheid en ontſtekingachtige geſteldheid der baarmoeder.* Door voorbeſchiktheid tot aambeijen, en onder begunstiging van een werkdadig bloedvaatgeſtel kan er eene zoodanige overmaat der ſlagaderlijke of aderlijke werkzaamheid in de baarmoeder plaats grijpen, dat hare zamentrekkingen of te hevig worden en eene nadeelige beſpoediging der verloſsing ten gevolge hebben, of integendeel onvermogend worden, en haren invloed op de uitdrijving des kinds verliezen. Men kent deze geſteldheid uit de teekenen der volbloedigheid en der aambeijen in het algemeen, en in het bijzonder uit het roode gelaat der vrouw, uit den vollen of onderdrukten, echter altijd hardachtigen pols, uit de ongewone hitte in de ſcheede, uit de gevoeligheid van het ligchaam bij het opleggen der hand, uit aderſpatten vooral in de nabijheid der teeldeelen en van den aars ** enz. *Wezenlijke ontſteking der*

(*) Ontſtaan de te zwakke weeën uit atonie en gebrek aan opwekbaarheid, dan kunnen wijn, aether, opium, enz. zeer dienſtig zijn, alsmede aromatiſche wrijvingen. Rust, ſlaap en eene goede rigting der hartstogten doen ſoms veel af. Wanneer het gebrek aan weeën het gevolg is van de te groote uitzetting der baarmoeder, kan ſoms ook het breken der vliezen zeer nuttig zijn. Volledig vindt men alles wat de oorzaken, herkenning en geneeswijze der onregelmatige, te zwakke, te ſterke of geheel ophoudende weeën behandeld bij WIGAND, *de Geboorte van den mensch.* I. D. bl. 69-235. SIEBOLD's *Handboek enz* III. D. II. St. bl. 237—294 en bij de aldaar aangehaalde ſchrijvers. — In het algemeen, en vooral bij zwakke vrouwen, is het van belang om in het begin de krachten te ſparen, door alle medewerking op de weeën afteraden. Zie RITGEN, in *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift.* III. B. 1. St. PILGER, Ibid IV. Band. 3. St.

baarmoeder *** door uitwendig geweld en door verzuimde of verkeerde hulp veroorzaakt, wordt gekend uit de aanleidende oorzaken, uit de voortdurende pijn, die bij elke wee en bij de uitwendige betasting toeneemt, alsmede daaruit, dat men tevens alle andere teekenen vindt, die bij de ontfteking van de buiksingewanden plaats hebben; ook deelen gewoonlijk de uitwendige teeldeelen in de ontfteking der baarmoeder, blijkende uit hunne hitte en droogheid. (*)

(*) De meest gewone oorzaak dezer ontfteking is eene te lang voortgezette geboorte-arbeid wegens beletfelen, welke de natuur niet overwinnen kan, en welke ontfteking door eene ongefchikte ruwe behandeling nog vermeerderd wordt. De afloop is meestal doodelijk, al wordt ook de verlosfing, die het eenigfte redmiddel is, behoorlijk volvoerd.

Nog moet men op eene bijzondere ziekte der baarmoeder opmerkzaam wezen, welke BOER befchrijft onder den naam van *putrescentia uteri*, welke niet op den arbeid volgt, maar reeds op het einde der zwangerheid aanwezig is, en toegekend wordt aan een bijzonder bederf der *membrana decidua.* Deze ziekte doodt nu eens fnel, dan na eenige dagen, en heeft geene bekende kenteekenen. — Wanneer bij eene vrouw, die door deze ziekte aangetast is, de arbeid begint, gaat alles langzaam en vermoeijend, echter wordt bij overigens gunftige omftandigheden de geboorte nog al voleindigd; na dezelve verandert alles ten nadeele, de vrouw fterft, en hij, die de oorzaak niet kent, ftaat er verbaasd over. Bij de lijkopening wordt de verfterving gevonden zich te bepalen bij de binnenfte vlakte van de baarmoeder, meest bij den hals; terwijl ook de trompetten en eijerftokken wel eens wankleurig waren. Men leze daarover BOER's *Abhandlungen.* I. B. 3. St. S. 73. CH. F. W. KAISER, *diss. sistens quaedam de sphacelo uteri*

* ALEVELD, *de doloribus in partu silentibus.* Giess. 1770. NOLDE's *Beiträge etc.* 3. St. S. 268.
PAUL NUSS, *Diss. de partubus difficilibus aut per vires naturae non perficiendis ob statum irregularem virium expellentium et curatione eorum.* Heidelb. 1819.

**. Ten aanzien der verschillende eigenaardige ziekten der baarmoeder bij de verlossing, verwijzen wij naar het voortreffelijke werk van WIGAND, *die Geburt des Menschen in physiologisch-therapeutischer Beziehung. Herausgegeben von* F. C. NAEGELE, II Th. Berl. 1820. 8. vert. door C. V. ELDIK, Amst. 1822.

De gevallen, in welke tot het geregeld doen afloopen van onregelmatige geboorten, vooral gebruik te maken is van inwendige middelen, behandelt ook OEHLER, *in Algemeine med. Annalen des 19ten Jahrhunderts. Neue Folgereiche von* PIERER. Altenb. 1826. 4. August.

*** J. C. GEBHARD, *de inflammatione uteri.* Marb. 1786. 4. J. P. FRANK, *de curandis hominum morbis epitome.* Tom. II. BEHRENS, *de inflammatione uteri.* Francof. 1800.

§. 267.

3) *Scheeve liggingen van de baarmoeder* (§. 139.): *a) naar voren*, hangbuik, die door de slapheid van

---

gravidi obss. illustrato. Jena, 1810. 8. J. E. ZIMMERMANN *praes.* K. G. KÜHN, *diss. de putrescentia uteri, adject. historia.* Lips. 1815. 4. G. VERSCHUUR, *observ. med. varii argument.* Gron. 1819. J. F. OSIANDER's *Nachrichten aus Wien etc.* Tub. 1817. S. 223. ffg. J. LOCHER, *de putrescentia uteri.* Berol. 1819. 8. C. G. CARUS, *Gynäkologie.* II. Th. S. 247. §. 1063. J. C. G. JOERG, *Handbuch der Krank. des Weibes, 2. Aufl.* S. 43, 755. LIPPICH, *observata de metritide septica etc.* Vindob. 1823. 8. E. VON SIEBOLD, *Handboek, enz.* IV. D. 1. St. bl. 241 tot 272. W. J. SCHMIDT, in *Heidelberger klinische Annalen,* 1826. 2. Bd. 1. Heft.

de voorste bekleedselen der buiksholte veroorzaakt wordt, en dikwijls buitengemeen groot zijn kan; de baarmoedermond kan dan slechts met groote moeite achter en hoog boven in het bekken gevoeld worden. *b*) *Naar achteren*, zijn deze slechts mogelijk op het einde der zwangerheid, bij eene geheel misvormde ruggegraat, die onmiddellijk boven het heiligbeen bol naar achteren gebogen is: de onderbuik is in dit allerzeldzaamste geval niet gewelfd, maar zeer plat, en de baarmoedermond wordt geheel naar voren boven de schaambeenderen waargenomen. (De *voor- en achterwaartsche overbuiging der baarmoeder*, welke in de tweede en derde maand der zwangerheid voorkomt, zullen wij eerst (§. 283.) later overwegen). *c*) De scheeve ligging *naar ééne zijde* moet reeds zeer aanmerkelijk zijn, indien de verlossing daardoor onregelmatig zal gemaakt worden. Men noemt deze scheeve ligging der baarmoeder gewoonlijk *volkomen*, als men in de scheede volstrekt niets meer van den baarmoedermond voelt, en *onvolkomen*, als de baarmoedermond slechts niet in het midden des bekkens staat. Doch eene volkomene (de onvolkomene zijn zeer menigvuldig) scheeve ligging zal welligt meer in een gebrekkig onderzoek, dan in de wezenlijkheid gegrond zijn. (*) Eene meer gewigtige oorzaak van de onre-

(*) VAN DEVENTER was de eerste, die de scheeve liggingen der baarmoeder als oorzaak van moeijelijke geboorten en verkeerde ligging van het kind heeft opgegeven; na hem is zij een geruimen tijd als zoodanig aangenomen, zoodat men de keering ondernam in elk geval van scheefligging der baarmoeder. Naderhand heeft men hare werking in twijfel getrokken, zoodat zelfs BOER (*Abhandl.* I, B.

gelmatigheid eener verlosfing, dan de gewone fcheeve ligging, (waarbij het fcheedegedeelte naar de tegen-

2. St. S. 129.) dezelve geheel ontkent. VAN DEVENTER en zijne navolgers hebben de uitwerking der verplaatfing van de baarmoeder te ongunftig, en BOER dezelve te eenzijdig en als van te weinig belang voorgefteld. Wanneer men in aanmerking neemt hetgeen voorheen gezegd is, omtrent de rigting van de zamentrekking der baarmoeder naar derzelver as, kan het niet onverfchillig zijn of het voorliggend deel des kinds naar het midden der bekkenholte of tegen een' der randen gedreven wordt; in dit laatfte geval wordt zelfs bij de beste ligging het achterhoofd gedrukt tegen de ongenaamde lijn, terwijl het beweegbaar gedeelte des hoofds, hetwelk niet vast ligt, in het bekken daalt, of indien de fcheefligging zeer aanmerkelijk is, fchiet het hoofd over dezen rand heen, en een ander deel van het kind vertoont zich boven den ingang van het bekken. De ondervinding der beroemdfte verloskundigen bevestigt deze nadeelen volkomen, doch leert tevens, dat dikwijls alle deze gevolgen eensklaps voorgekomen of verwijderd worden door de vrouw te doen liggen op die zijde, welke tegenovergefteld is aan die van den bodem der baarmoeder. Vergelijk A. E. VON SIEBOLD, *Lehrbuch der theoretisch-praktischen Entbindungskunde.* Th. I. S. 221. LUCINA, 2. B. 2. St. S. 1. VAN DEN ENDEN, *Verloskund. waarn.* bl. 40. 62. F. L. MEISSNER, *die Dislocationen der Gebärmutter etc. von Seiten ihres Entstehen, ihres Einfluss und ihres Behandl.* Th. II. Leipz. 1821. 8.

Alle de afwijkingen der baarmoeder uit de as van het groote bekken worden bevorderd door de bijzondere gedaante van het bekken en van den ruggegraat, of door de te groote flapheid en rekbaarheid der buikfpieren. Daar de ronde wand der baarmoeder niet gemakkelijker kan rusten op de gewelfde kolom der lendewervelen, zijn kleine zijd-

zijde van die der afwijking van den bodem der baarmoeder is gerigt). 4) *De scheeve gedaante der*

---

waardsche afwijkingen zeer gewoon, en wel meest altijd naar de regterzijde; een gevolg van de plaatsing der *flexura coli sinistra* en des endeldarms. Meer dan gewone wijdte en vlakte der darmbeenderen en verkeerde buiging van de ruggegraat kunnen de baarmoeder ook zijdwaarts doen overhellen. Zij hangt voorwaarts over, wanneer het bekken in die rigting te veel van de ruggegraat afwijkt, en deze afwijking is de moeijelijkste en gevaarlijkste van alle; want de baarmoeder eenmaal buiten den as van het bekken geweken zijnde, heeft geheel geene bepaling, dan door de buikspieren, welke even als het buikvlies of de banden van de baarmoeder aanmerkelijk uitgespannen kunnen worden. (Zie F. B. OSIANDER's *Grundr. der Entbindungsk.* Th. II. §. 212.). De verslapping der buikspieren, welke oorzaak en uitwerking tevens is der voorwaartsverplaatsing, wordt eene nieuwe bron van gevaar na de verlossing, dewijl de vaten van den buik hun behoorlijken steun missende, het bloed niet opwaarts kunnen voeren, waarvan eene snelle, somtijds doodelijke bezwijming het gevolg is. Vertraging der geboorte, sterke uitwendige ondersteuning van den buik, horizontale ligging, opwekkende middelen en dergelijken zijn hier aangewezen. — Bij de achterwaartsche ligging der baarmoeder, die zelden voorkomt, is eene tegenovergestelde plaatsing der vrouw aangewezen, en somwijlen ook het bevorderen der verlossing. — Bij al deze scheeve liggingen is de baarmoedermond aan de tegenovergestelde zijde van den bodem gelegen, de ontsluiting geschiedt langzaam en zoodanig, dat veeltijds dat gedeelte, hetwelk door het voorliggende kindsdeel gedrukt wordt, dikker is dan het andere; bij de ligging naar voren kan de baarmoedermond zoo hoog zijn opgetrokken tegen het heiligbeen, dat hij niet te vinden is.

baarmoeder, waarbij er eene algemeene ongelijke uitzetting van de baarmoeder op zoodanige wijze plaats heeft, dat hare as niet van het middelpunt van haren bodem door den baarmoedermond loopt, maar het ſcheedegedeelte dikwijls naar dezelfde zijde gerigt is, waarhenen de bodem is gekeerd. 5) Een bijzonder merkwaardig geval, waarbij de voorſte wand van de baarmoeder met den rand van het net was zamengegroeid, en de zwangere vrouw plotſeling ſtierf, voordat de zwangerheid nog ten halve volbragt was, is door WEIDMANN medegedeeld. *. 6) *Onregelmatige* (krampachtige) *en aanhoudende zamentrekkingen van bijzondere plaatſen der baarmoeder*, waardoor het kind zoo vast wordt gehouden, dat het, zoo lang zij duren, noch door de natuur, noch door bloot werktuigelijke hulp kan geboren worden * * (*).

(*) Deze onregelmatige zamentrekkingen hebben veelal plaats bij zwakke vrouwen met een aandoenlijk zenuwgeſtel, en komen veelal in de latere tijdperken der verloſſing voor. Krampachtige en zenuwtoevallen, het meer dan gewoonlijk terugtreden van het kind na iedere wee, en een krampachtige pols, doen dezen toeſtand vermoeden. Krampſtillende geneesmiddelen, ſomwijlen eene aderlating, warme clysmata, voetbaden, opium, omſlagen om den buik van lijnmeel en kamillen, melk met opium, inſpuitingen van melk of lijnmeelafkookſel, olie en opium, enz., alsmede de keering of de tang zijn hier aangewezen. Dikwijls echter is het hoogst moeijelijk voor den verloskundige, om alles gelukkig te doen afloopen. Vergelijk BAUDELOCQUE, §. 1117. en de door FRORIEP aangehaalde werken. — Zie ook J. C. UNZER, *cur. femin. Europ. et illustr. prae rusticis gent. aliis sunt partus laborosiores.* Gött. 1771. 4.

C. F. C. HENNEMANN, *de obliquitate uteri etc.* Goett. 1769.

D. JAHN, *de situ uteri obliquo.* Helmst. 1785.

BAUDELOCQUE's *l'art des accouchemens*, p. 477. sqq.

BOER, *über das Unwahre der gemeinen Begriffe von der Schiefstehung der Gebärmutter;* in deszelfs *Abh. und Vers.* 1. 2. Buch. S. 84—103.

LEOPOLD COLLMANN's *Abhandlung über die Schiefstehung der Gebärmutter und die verschiedenen Gattungen der Blutflüsse des weiblichen Geschlechts.* Wien. 1818. 8.

* *Memoria casus rari in gynaeceis praecipue adnotandi, cum uteri antica facie omenti margo ex aliqua parte coaluerat: praegnans facta, medium graviditatis non assecuta inopinato moritur.* Moguntiaci, 1818. 4. m. pl.

** STARK's *neues Archiv.* 1. Bd. 1. St. S. 88.

GAITSKELL in *the London medical repository*, 1823. March. p. 206. MOLL en ELDIK's *tijdschrift*, III. Jaarg. 2. St. bl. 179. III. Jaarg. 3. St. bl. 764. V. Jaarg. 1. St. bl. 93. VII. Jaarg. 5. St. bl. 449. RUST, *Magazin u. s. w.* XV. B. 2. Heft. 382. XXXVI. B. 3. Heft. S. 573.

§. 268.

7) *Scheuring van de baarmoeder*, door ftooten, fteken, enz., vooral fcheuring door inwendige oorzaken, inzonderheid bij eene gebrekkige vorming, ongefchikte ligging, enz. der baarmoeder. Deze verfcheuring gaat vergezeld van een inwendig geruisch, de weeën houden plotfeling op, het voorliggende deel verdwijnt geheel, of komt, als het kind flechts ten deele door de fcheur dringt, ten minfte in een hoogeren ftand dan te voren; bij het uitwendig onderzoek voelt men de deelen des kinds onmiddellijk door de

bekleedſelen des buiks. (*) 8) *Openſcheuring van de ſcheede* **, die zeer zelden, en dan ſlechts bij een

(*) De ſcheuring der baarmoeder, gewoonlijk het gevolg der geweldige zamentrekking derzelve, kenmerkt zich door plotſelijk ophouden der weeën, zwakte, bleekworden, flaauwten, ſtuipen, kleinen, naauwelijks voelbaren pols, koude der ledematen en het veelal verdwijnen van het voorliggende deel; de darmen treden ſomwijlen in de baarmoeder en ſcheede, of zakken uit, en men voelt de ledematen en ook wel de beweging des kinds door de buikbekleedſelen. De verloſſing op de beste wijze te volbrengen, is het eenigſte middel ter redding van het kind, en ſomtijds, hoewel zelden, tot het levensbehoud der moeder; zij geſchiedt door de keering of door de tang, of bijaldien het kind in de buikholte is uitgeſtort, door de opening der buikholte. Men raadplege ook nog BAUDELOCQUE §. 2156. HALLER, *Opera minora.* Tom. III. p. 335. V. D. ENDEN, t. a. pl. XXII. waarn. bl. 329. KALTSCHMIDT, *Progr. de puerpera hernia et ruptura uteri vaginae laborante.* Jena, 1754. J. STEIDELE, *Observationes de rupto in partu utero; in* WASSERBERG'S *Opusc. min.* fasc. I. pag. 64. CRANTZ, STEIDELE *et* LEBMACHER, *de utero in partu rupto;* in WASSERBERG'S *Diss.* fasc. I. N°. 2. *Observations on the rupture of the gravid uterus by* DOUGLAS. Lond. 1788. 4. *Two plates of a ruptured and inverted uterus; by* T. DENMAN. Lond. 1788. 4. DENDY in *The London medical repository and review.* Lond. 1826. Mei. — W. BIRCH en SCHMIT, in *Medico-chirurgical Transactions.* Vol. XIII. P. II. Lond. 1827. ELSE in HORN'S *Archiv. für med. Erfahr.* 1828. Mei. vooral ook E. VON SIEBOLD'S, *Handboek.* III. D. 3. en 4. St. bl. 309—320. *Med. chir. Zeitung,* 1825. 17 Febr. *Beylage zur* N°. 14. S. 255. *Dictionaire des sciences medicales.* Tom. XLIX. p. 249. art. *rupture de la matrice.* belangrijk. *Gemeins. Deutsche Zeitschr. etc.* I. Bd. I. St. Weimar, 1826.

naauwen bekken-ingang en hoogen ſtand der baarmoeder plaats heeft. 9) *Uitzakking der baarmoeder*, die door een te wijd bekken, ſlapheid der baarmoederbanden en der ſcheede bevorderd, en door ligchaamsinſpanningen te weeg gebragt kan worden. (*) 10) *Vernaauwing van den uitwendigen baarmoedermond*, zamengroeijing met een van de zijwanden der ſcheede, krampachtige zamentrekking en vereelting

---

(*) In een te wijd bekken heeft de baarmoeder te weinig ſteun, en hier moet de kunst de natuur te hulp komen door onderſteuning van den buik met de handen, doelmatige ligging en leiding der geboorte, verbieden van alle te hevige inſpanning tot het verarbeiden der weeën, en men trachte zoo veel mogelijk voor te komen, dat eene onvolkomene uitzakking niet in eene volkomene verandere. De volkomene uitzakking der baarmoeder bij de geboorte is eene der gevaarlijkſte toevallen, wegens de dikwijls op dezelve volgende verſterving. Men moet dezelve zoodra mogelijk trachten terug te brengen, en vervolgens de verloſſing, naar omſtandigheden aan de natuur overlaten, of door tang of keering bevorderen. Bij ontſteking en zwelling der baarmoeder is dit echter meestal onmogelijk, en als dan wordt na verrigte verloſſing de baarmoeder in hare plaats herſteld. Leerzame waarnemingen van uitgezakte baarmoeders vindt men bij VAN DEN ENDEN, p. 320-328. STARK's *neue Archiv.* I. B. 1. St. S. 73. II. B. S. 240. Zie ook F. C. FABRICIUS, *de foetus vivi extractione uteri prolapsu.* Halae, 1748. J. F. OSIANDER, *diss. de fluxu menstruo et uteri prolapsu.* Goett. 1818. MEISNER, t. a. pl. J. H. W. KLINGE, *comment. de uteri procidentia etc.* Gött. 1789. 8. Vooral ook E. VON SIEBOLD's *Handboek enz.* III. D. 3. en 4. St. bl. 321—328. IV. D. 2. bl. 273—308. en aldaar aangeh. ſchrijvers.

(*callositeit* (?)) van denzelve. 11) *Vernaauwing* en gedeeltelijke *toegroeijing der ſcheede*, en de gebreken van de uitwendige teeldeelen (§. 84—86.) hebben een bijzonderen invloed op den afloop van het derde en vierde tijdperk der verloſsing. (*)

(*) Men zij ſteeds oplettend, om de volkomene en tegennatuurlijke vernaauwing en onrekbaarheid niet te verwarren met de hardheid en zeer langzame ontſluiting, welke niet zelden bij bejaarden, voor het eerst barenden, plaats heeft; hier helpt geduld, het beſmeeren met vet, *ungt. opiatum*, een dampbad en eene krampſtillende behandeling. Alle werktuigelijke uitrekking (offchoon door OSIANDER aanbevolen) is nadeelig. — In werkelijk tegennatuurlijke vernaauwing van den baarmoedermond is de verwijding van denzelven door het mes het beste middel, hetwelk meermalen met eenen gelukkigen uitſlag in het werk is geſteld, en altijd de voorkeur verdient boven de infcheuring, die in deze gevallen volgt op het geweld der weeën. In zeldzame gevallen kan (als een gevolg van ontſteking) de vernaauwing zoo ſterk zijn, dat de baarmoeder eerder van de ſcheede zou affcheuren, of met het kind worden afgedreven, dan dat eenig deel van het kind eenen doorgang zou kunnen vinden. Zie FRITSE, in HORN's *Archiv für med. Erfahr.* III. B. 1. St. S. 35. PIETSCH, *Journal de medecine.* Tom. XXXVIII. p. 76. SAUCEROTTE, Ibid. Tom. XXVIII. p. 64. MOLL en ELDIK's *prakt. tijdschrift*, VII. Jaarg. 5. St. bl. 449—455. FRORIEP's *Notizen u. s. w.* XVIII. N°. 6. GUILLEMOT, *Journal universel des sciences medicales.* Paris, 1828. Jan. WITTIG, *Diss. sistens observationem vaginae in parturiendo disruptae.* Wurceb. 1828. NAUGHTON, in *the London medical repository and review.* Lond. 1828. Mai. Vooral ook E. VON SIEBOLD, *Handboek enz.* III. D. 2. St. bl. 211—235.

J. J. BEHLING, *de rupto in partu utero*. Altdorf. 1736. in HALLERI *disp. chir.* Vol. III. N°. 82.

J. J. MULLER, *de rupto in partu utero*. Basil, 1745. — Ibid. N°. 83.

H. N. CRANTZ, *commentarius de rupto in partus doloribus a foetu utero*. Lipsiae, 1756. 8.

J. C. GEHLER, *Progr.* III. *de utero in partu rupto*. Lips. 1783. 4. in deszelfs *kleine Schriften*. II. Th. N°. 9. 10. 11.

DENAUX, *Diss. sur la rupture de la matrice*. Paris, 1804. 4.

SAXTORPH, *gesamm. Schrift.* S. 274.

** BOER's *Abhandl.* I. Bd. 1. Buch. S. 24. ffg. S. 62. fgd. II. Bd. 4. Buch. S. 60—68.

STEIN's *Annalen*. 1. Stück. S. 101.

LODER's *Journal*. 2. Bd. S. 768.

Geschichte einer Zerreissung der Mutterscheide von C. L. KLOSE, in VON SIEBOLD's *Journal für Geburtshülfe etc.* I. B. 1. St. S. 80.

K. F. HEDERICH *praes.* C. G. ESCHENBACH, *diss. sistens partus cum placenta praevia atque ruptura uteri complicata, historiam*. Lips. 1814. 4.

Die Zerreissung der Gebärmutter etc. ein Prozess zwischen BAUDELOCQUE *und* SACOMBE, *a. d. Fr. mit Anm. von* G. K. H. SANDER. Goett. 1807. 8.

Cases of laceration of the uterus. Bij RADCLIFFE WOOD. *London medical repository*. 1821. Juny pag. 450. (hoogst belangrijk.)

LASSUS, *Heelkundige Ziektekunde*. II. D. 2. St.

*** MÜLLNER's *Nachricht von einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebärmutter*. Nürnb. 1771.

E. VON SIEBOLD, in *Lucina*. III. Bd. 3. St. S. 372.

**** J. LABORDETTE, *Obliteration presque totale du vagin chez une femme grosse de son second enfant*. In het *Journal de medecine par* CORVISARD, LEROUX *et* BOYER. 1812. Tom. XXII. p. 138.

Journal de médecine. Tom. XXX. p. 140.

Zwei Fälle von Ruptur des Uterus von J. G. COFFIN, in de *Salzb. med. chir. Zeitung.* 1819. p. 325.

§. 269.

12) *Te groote helling van het bekken* (§. 51. 52. 253), welke zich door een hangbuik, zonder verslapping van de buikbekleedſelen, door diepe inbuiging van de ruggegraat, door beneden- en achterwaarts gerigte uitwendige teeldeelen, te kennen geeft, belet gewoonlijk het voorwaartsdringen van het voorliggende hoofd, geeft aanleiding tot het uitzakken van andere deelen, en verwekt daarbij ligtelijk drukking op de pisblaas en moeijelijke pisontlasting, enz. 13) *Een te wijd bekken* (§. 66.) veroorzaakt, dat het voorliggend hoofd in het laatſte tijdperk der zwangerheid (vooral wanneer het *bekken*, bij een wijden bekkeningang, tevens eene *geringe helling* heeft) geheel in het bekken treedt, en bij de zwangere vrouw het gevoel verwekt, als wilde er iets uit haar ligchaam dringen; de voeten en ſchaamlippen zwellen op, en de ſtoelgang en de pisontlasting is belemmerd. Is ook de uitgang te wijd, dan kan de verlosſing te ſpoedig eindigen, het kind met de vliezen geboren worden, op den grond vallen, en allerhevigſte bloedſtortingen, ja dikwijls zelfs omkeeringen van de baarmoeder ontſtaan.

J. C. EBERMAIER, *de nimia pelvis muliebris amplitudine etc*. Gött. 1797.

SAXTORPH's *gesammelte Schriften*. S. 37.

L. V. HERDER, *Beiträge etc.*

§. 232.

14) *Eene wezenlijke* (en betrekkelijke (§. 272.)) *te groote engte des bekkens* (§. 64 en 65.), waarbij het ligchaam op het einde der zwangerheid niet ſlinkt, en het voorliggende deel (het hoofd) in het bekken bijna niet bereikbaar is. Het kind kan in het geheel niet, of alleen met moeite, in den ingang des bekkens komen, het blijſt te lang in de bekkenholte zitten, en kan in het geheel niet, of ten minſte niet door de natuurkrachten alleen, door den uitgang heendringen. 15) *Vreemde deelen, die de ruimte des bekkens verminderen*, maken insgelijks de verlosſing onregelmatig, al ware zij ook ten aanzien van de ligging des kinds volkomen regelmatig; daartoe behooren: *a*) eene zoodanige ophooping van pis in de blaas, dat er gevaar van verlamming volgt; *b*) blaasſteenen; *c*) verhardingen, gezwellen ** en *abscessen* in de ſcheede (en in de naburige deelen), die ſomtijds, als zij zich bij het doordringen des hoofds openen, een minkundigen verloskundige kunnen doen vermoeden, dat de etter uit het hoofd des kinds is gekomen; *d*) beenuitwasſen, beenſpekgezwellen in de bekkenholte, en meer dergelijke gebreken. Somtijds moet men hiertoe ook opgehoopte drekſtoffen brengen (*).

(*) Daar men eenige zeldzame gevallen heeft waargenomen, waarin de blaas tegelijk met den voorſten wand der ſcheede voor het hoofd was ingedaald, zoo zij men ſteeds oplettend, om een dergelijk gezwel niet voor de geſpannene watervliezen te houden, maar hetzelve door den catheter te onderzoeken en te doen verdwijnen. Men leze A. SNOEK, *Verlosk. waarn. van zeldzame gevallen*, Leid. 1792. 6. waarn. — CORVISART's *Journal de médi-*

K. A. BUECHNER, *de difficultate pariendi ex mala pelvis conformatione.* Halae, 1756. (vergelijk §. 67.)

MEYER, *de partu difficili et laborioso ob angustam nimis et depravatam pelvim.* Argent. 1777.

** DREW, in het *Edinburgh medical and surgical journal.* Jan. 1805, in het Hoogd. vertaald (in de voorrede van ABERNETHY's *med. chir. Beobachtungen*) door G. F. MECKEL, Halle 1809. V–XV.

MERRIMAN, in de *medico-chirurgical transactions.* Vol. X. Part. 1. Lond. 1819.

E. C. DE FREMERY, *de mutationibus figurae pelvis etc.* L. B. 1793. 4.

Geb. Demonstr. VII. Heft. Taf. 27-30. Heft 1. Taf. 2.

III. *Van de onregelmatige verlosfing, ten gevolge van gebreken en ziekten van het kind.*

§. 271.

De oorzaken, die tot de derde klasfe der onregelmatige verlosfing behooren, door welken eene anders regelmatige verlosfing (§. 228—251.) onregelmatig, en eene vroeger reeds onregelmatige (§. 252—270.) nog meer onregelmatig wordt, betreffen niet alleen het kind, maar ook de deelen die het omgeven. —

---

cine. Tom. XXV. 1822. p. 398. Gevallen van knoestgezwellen in de fcheede verhaalt VAN DEN ENDEN, t. a. pl.

Abscesfen moeten, indien zij den doorgang verhinderen, en van zelve niet bersten, geopend worden; men verzekere zich echter vooraf van den waren aard van het gezwel om geene fcheedebreuk voor een absces te nemen. Somwijlen is de ftofverzameling achter de fcheede in de buikholte en belet de verlosfing, of de fcheede loopt gevaar van daardoor te bersten; in dit geval doet men best het gezwel bij tijds te openen door middel eener *troiquart*, make echter de wond zoo klein mogelijk.

Eigenlijk zouden hiertoe ook de buitenbaarmoederlijke zwangerheid (§. 129—201.), en de onregelmatige liggingen des kinds (§. 253—261.) behooren, indien zij niet, wegens hare groote belangrijkheid, eene afzonderlijke beschouwing hadden gevorderd.

§. 272.

A. Tot de *oorzaken*, *die alleen het kind betreffen*, behoort: 1) *een te groot hoofd van het kind*, dat of wezenlijk te groot (zoodat zijne afmetingen de vereischte maat (§. 169.) overschrijden), of slechts in zoo verre voor een bekken van gemiddelde ruimte te groot is, als de naden en fontanellen gedeeltelijk of geheel verbeend zijn (hetgeen echter slechts zeldzaam plaats heeft), zoodat de beenderen van het bekkeneel niet over elkander kunnen heen schuiven, en op deze wijze het hoofd niet behoorlijk naar het bekken kunnen wijzigen. Het gevolg daarvan is, dat het hoofd niet behoorlijk door het bekken gaat, maar in eene der openingen daarvan vast blijft staan. Men noemt dit *de beklemming* (*paragomphosis*, *caput inouncatum*.) en neemt gewoonlijk drie graden daarvan aan. De eerste graad, waarbij het hoofd wel bijna onmerkbaar, hoezeer toch werkelijk, in het bekken voortbewogen wordt, moet (bijaldien er door bijzondere omstandigheden geen gevaar voor moeder of kind ontstaat), nog niet als onregelmatig, maar als eene *schijnbare beklemming* beschouwd worden, die ook kan voorkomen, als het hoofd gedurende eenigen tijd in eene minder gunstige afmeting of in eene eenigzins scheeve ligging intreedt. In den tweeden graad, waar de weeën het te groote hoofd niet

meer kunnen doen vorderen, maar altijd zwakker worden, kan de verlosſing door de krachten der natuur niet anders volbragt worden, dan door het kind daarbij aan een bijna zeker levensgevaar bloot te ſtellen, en de moeder aan eene menigte gevaarlijke toevallen te onderwerpen. In den derden graad van de beklemming zijn de krachten der natuur doorgaans niet toereikend, om de verlosſing te volbrengen; het hoofd is te groot, al ware ook na den dood des kinds, door de ſlinking van het hoofdgezwel, zijn omvang eenigzins verminderd. De beklemming kan echter ook bij eene volkomen regelmatige gedaante van het hoofd plaats hebben, als het hoofd, wegens een te eng bekken, ſlechts eene betrekkelijke (§. 270.) overmatige grootte heeft (*).

(*) Wanneer de verhouding van het kind tot het bekken zeer ongelijk is, kan het in het geheel niet ingeklemd worden; dus zal een hoofd van drie en een half duim in zijne dwarſe afmeting niet in eene *conjugata* van twee duim indringen, maar boven het kleine bekken beweegbaar blijven liggen; dan als de *conjugata* drie duim houdt en het kind de gewone grootte heeft, is ſomtijds de werking der natuur zoo vermogend, dat zij het hoofd, door de naden over elkander te ſchuiven, genoegzaam kan verkleinen, om hetzelve in de vernaauwde *conjugata* te drijven. Dan offchoon wij ons in vele gevallen over het groot vermogen der natuur met regt mogen verwonderen, zoo is hetzelve in ware beklemming veelal ongenoegzaam; na lang wachten ſterft het kind, en de moeder komt om door de kwetſing, drukking, ontſteking en verſterving der deelen, die met de verlosſing in betrekking ſtaan, en door de uitputting van hare krachten. Gelukkig dat wij in de tang (indien ſlechts de evenredigheid tusſchen kind en bekken

J. E. HEBENSTREIT, *de capitonibus laboriosa partu nascentibus*. Lips. 1743. 4.

J. C. AULBER, *Diss. de praegnandi foetus capite partum impediente*. Giessae, 1745. 4.

ARMBRUSTER, *de paragomphosi capitis foetus in partu*. Goett. 1749.

KALTSCHMIDT, *de variis partus impedimentis ex capitis vitio*. Jena, 1757.

SAXTORPH'S *ges. Schriften*. S. 71.

---

niet al te groot is) een middel hebben dat ons niet ligt verlaat.

In eene ware beklemming (die alleen na voorafgegane ſterke weeën ontſtaat), ſtaat het hoofd vast in het bekken, het voorliggende deel is geweldig gezwollen en daardoor lager ingedaald, terwijl het beenig gedeelte van het hoofd geplaatst is, tusſchen twee punten van den ingang des bekkens, en niet dan met vele moeite opwaarts, en ſomtijds nog bezwaarlijker naar beneden, bewogen wordt. De zachte deelen der barende zijn door den verhinderden bloedsomloop, de ſcheede en de baarmoedermond door de drukking zelve, welke ontſteking en verſterving veroorzaakt, ſterk gezwollen; tevens is de pisontlasting meestal geheel verhinderd. In verreweg de meeste gevallen ligt het hoofd met zijne dwarſe afmeting in de regte van den ingang (zie §. 63.); doch de beklemming kan ook in de dwarſe en ſchuinſche afmetingen des bekkens plaats hebben, en hoewel de beklemming meest in de bovenſte opening geſchiedt, kunnen echter ook in het midden en aan den uitgang van het bekken gebreken in de evenredigheid plaats hebben, die de geboorte van het hoofd verhinderen. — De beklemming van andere deelen, dan het hoofd, wordt bij §. 485 behandeld.

§. 273.

2) *Wanſtaltigheid des kinds*, namelijk: de *monstra per excessum* (§. 283.). Gewoonlijk is ook het beloop der verlosſing van zulke wanſtaltige kinderen onregelmatig, hoezeer er ook vele voorbeelden zijn, dat de natuur alleen zonder groote moeijelijkheden zoodanige verlosſingen volbragt heeft, (Van dien aard is bij voorbeeld de geboorte van een kind met twee hoofden, of van twee kinderen, die op de eene of andere plaats des ligchaams met elkander zijn zamengegroeid. — *Onvolkomene misgeboorten en wanſtaltigheden* (*monstra per defectum et situm mutatum*) maken gewoonlijk alleen de herkenning en niet den afloop der verlosſing bezwaarlijk (§. 184 en 185.), of het moest zijn, dat, als er een deel ontbrak, een ander deel weder zeer groot ware, b. v. als bij hoofdelooze kinderen, waar men de herſenen bloot op de grondvlakte des ſchedels voelt liggen (*acephali*), de ſchouders zeer breed en dik zijn (*).

(*) Dit laatſte heeft bij hoofdelooze kinderen vooral plaats, is echter zelden oorzaak eener onregelmatige verlosſing, en dan zelfs is kunsthulp niet moeijelijk. Hij, die de meest voorkomende gevallen van misgeboorten ſteeds voor oogen heeft, de noodige verloskundige kennis en een goed oordeel bezit, zal voor elk dezer gevallen gemakkelijk de wijze hoe te helpen kunnen opmaken. — De hindernisſen, welke door de gebrekkige vorming der vrucht aan de verlosſing worden toegebragt, zijn onlangs naauwkeurig beſchreven door A. DUGÉS, in de *Memoires de l'academie royale de medicine*. Tom. I. Paris, 1828. 8. met 6 pl. Eene verlosſing, die door buitengewoon groote nieren onregelmatig was, beſchreef J. F. OSIANDER, *Gemeins. Deutsche Zeitschrift*. Weimar, 1826. I. St. Vergelijk verder de bij §. 185—185 aangeh. ſchrijvers, en *Dict. des sciences med. art. monstruosité*.

§. 274.

3) *Waterzucht van het kind: a) Waterhoofd (hydrocephalus)*, hetwelk men herkent uit de ver van een verwijderde naden en aan de veel te groote fontanellen, en hetwelk zich somtijds boven den bekken-ingang voordoet, als een groot en plat gezwel, met eenige beendeelen en eene meer of min duidelijke vochtgolving. Het hoofd kan daarbij *α*) geheel buitengewoon kegelvormig gepunt, of *β*) plat gemaakt worden (dit laatste heeft gewoonlijk aan de grondvlakte des schedels plaats, en het water vloeit door mond, neus, oogen en ooren weg); in beide gevallen kan het hoofd alsdan door de weeën alleen voort bewogen worden, of *γ*) het wordt in het bekken beklemd, of *δ*) het kan zelfs niet in het bekken dringen, en in deze beide gevallen kunnen de krachten der natuur niets uitrigten. (*) *b) Buikwaterzucht* kan bij een voldragen kind den voortgang der verlossing tot een hinderpaal zijn, dien men nog daarenboven dikwijls niet eens verwachtte, dewijl het hoofd niet groot is en gemakkelijk geboren werd. Het kind overleeft zijne geboorte in het geheel niet, of slechts een zeer korten tijd. Is het kind ontijdig, dan wordt de verlossing minder door de buikwaterzucht

(*) Men kent het waterhoofd, behalven door de opgegevene verschijnselen, ook door zijne bijzondere grootte, welke men door het inbrengen van de hand ontdekt. — Het wordt naar omstandigheden door de natuur, de keering, de tang, door aftapping van het water door der troicar of door den haak verlost.

verhinderd. (*) 4) *Stuipen van het kind* maken insgelijks eene verlosfing wel onregelmatig; doch het is evenzeer moeijelijk om ſtuipen van ſterke bewegingen des kinds te onderſcheiden.

GEHLER's *kleine Schriften*. I. B. S. 372.

LEONTOWILSCH, *de partu praeternaturali ex vitiis trunci foetus*. Argent. 1766.

§. 275.

B. *Tot de gebreken der deelen, die tot het kind behooren en het omgeven*, door welken eene verlosſing onregelmatig wordt, brengt men: 1) *te groote dikte en ſterkte der vliezen*, zoodat zij niet ter regter tijd ſcheuren, maar veeleer diep in de ſcheede afgedreven worden, en aanleiding tot verwisſeling en zeer ongunstige toevallen kunnen geven. — Het is echter ook nadeelig, als de vliezen *al te dun zijn*, en daardoor te vroeg, of nog op eenigen afſtand van den baarmoedermond breken, waarbij alsdan het lamsvocht te vroeg wegvloeit, en de verlosſing, vooral bij vòor de eerſtemaal barende vrouwen, moeijelijker kan gemaakt worden. (†)

Ueber den früheren Abgang des Fruchtwassers und die Furcht vor trocknen Geburten. Von W. J. SCHMITT, in de *medicin. Jahrbüchern des K. K. Oester. Staates.* VI. B. 4. St. 1821. S. 32.

(*) Wanneer de verlosſing van een zoodanig kind zeer moeijelijk is, tappe men ook hier door de kromme *troicar* van FLEURANT of eenig ander werktuig het water af.

(†) Bij een zeer wijd bekken wordt ſomwijlen de vrucht met het geheele ei uitgedreven, waardoor ſomwijlen doodelijke flaauwte, en indien de zamentrekking niet ſpoe-

§. 276.

Gebreken van den navelstreng. *a*) Men vermoedt, dat de *navelstreng te kort*, of *te lang*, of *meermalen* om het kind gewonden is, als het hoofd, bij eene regelmatige verhouding tusschen het hoofd en bekken, bij goede weeën enz. hoog en beweeglijk blijft staan, en de verlossing evenwel niet vorderen wil, en als er, wegens het loswordenvan den moederkoek, telkens na iedere wee eenig bloed ontlast wordt. Te onregte heeft men echter de terugwijking van het hoofd na

---

dig volgt, geweldige bloedstorting kan ontstaan. — Door te groote dikte der vliezen kan de moederkoek te veel getrokken en te vroeg losgemaakt worden, en daaruit bloeding ontstaan, of bijaldien dezelve aan den bodem der baarmoeder vast blijft zitten, kan deze mede binnen- en benedenwaarts getrokken worden. — Te vroeg (dat is voor het einde van het tweede tijdperk der verlossing) gebrokene vliezen, vertragen de behoorlijke ontsluiting van den baarmoedermond, het achterste of tweede vruchtwater vloeit te spoedig af, de teeldeelen worden droog en hard, en de verlossing traag en pijnlijk. Zie D'OUTREPONT, *in Gemeinsame Deutsche Zeitschrift.* Bd. III. Stuck 1. — Het is echter niet altijd de teederheid der vliezen, die het water te vroeg doet afloopen: drukking derzelve tusschen de beenderen van het bekken en het ligchaam des kinds, verkeerde ligging, scheeve baarmoeder, uitwendig geweld, stooten, hoesten, niezen, het onvoorzigtig inbrengen van de hand en vingeren enz., kunnen hiertoe medewerken. — Niet altijd echter heeft het vroegtijdig afloopen van het water nadeelige gevolgen. Zie DUGÉS in de *Mémoires de l'academie royale de Médicine.* Paris, 1828. Tom. I. L. MENDE, *Beobachtungen und Bemerkungen aus der* G. H. Goett. 1824.

elke wee, die op het einde van het vierde tijdperk geschiedt, als een kenmerk dezer omslingering beschouwd. (*) *b*) *Afscheuring der* (welligt zeer weeke of korte) *navelstreng*, door ongepaste kunsthulp of stuipachtige bewegingen des kinds (?) verwekt, wordt alleen door het onderzoek erkend, en is, uithoofde der bloedstorting, zeer gevaarlijk voor het kind (†). 3) *De uitzakking der navelstreng* is dikwijls reeds voor het breken van de vliezen voelbaar; zij komt het meest voor bij eene onregelmatige ligging des kinds, doch ook bij het voorliggen des hoofds of der billen, of bij het intreden der voeten. Eene uitgezakte navelstreng maakt de verlossing daarom onregelmatig, dewijl de plaatshebbende bloedsomloop

---

(*) Deze terugwijking toch is een gevolg van den vorm van het hoofd en bekken, en kan ook door krampachtige zamensnoering van de baarmoeder (§. 267.) bevorderd worden. G. L. MIGCHORIUS, *de funiculo umbilicali foetus collum stringente*. Gron. 1822. 8. W. A. CRONE, *de prolapsu funiculi umbilicalis*. Gron. 1816. 8.

(†) Ook voor de moeder somwijlen zeer gevaarlijk en pijnlijk, door het te vroege losgaan en de verscheuring des moederkoeks, en wegens de verbloeding. Eene zoo korte navelstreng, dat de geboorte daardoor verhinderd wordt, is zeldzaam; omslingeringen echter zijn niet zeldzaam, zij kunnen het kind eene verkeerde ligging geven, de halsaderen drukken en eenen apoplectischen dood veroorzaken. Somwijlen ook breekt de navelstreng, als wanneer het kind, (ten zij het op hetzelfde oogenblik geboren wordt,) aan belette bloedsomloop en verbloeding sterft. Eene leerzame beschrijving eener misgeboorte zonder navelstreng, vindt men bij FRORIEP, *Geburtshülfliche Demonstrationen*. Weimar, 1826. Tab. 14.

in de navelſtreng door de drukking, die zij tusſchen het voorliggende deel des kinds en de beenderen des bekkens lijdt, of door de toetreding van den kouden dampkring, geſtuit of tot volkomen ſtilſtand kan gebragt worden. (*)

BOER's *Abhandl. und Versuche.* II. Bd. IV. Buch. S. 135.

ZELLER's *Bemerkungen etc.* S. 50. ſgd.

H. J. F. ALBERT, *Diss. de iis, quae in partu nobis offert funiculus umbilicalis, impedimentis.* Goett. 1804. 8.

J. C. G. JOERG, t. a. pl. pag. 66.

§. 277.

De geheele of gedeeltelijke plaatſing van den moederkoek op den baarmoedermond (waarvan de oorzaken nog niet geheel bekend zijn) vermoedt men voor de verlosſing, als er in de laatſte helft der zwangerheid ſteeds van tijd tot tijd kleine bloedſtortingen uit den eenigzins geopenden baarmoedermond plaats hebben, en het ligchaam platter is, dan naar gewoonte. De weeën zijn bij de verlosſing onbeduidend, en de bloedſtorting wordt bij iedere wee vermeerderd, terwijl de bloedſtorting in andere gevallen altijd door de zamentrekkingen der baarmoeder wordt verminderd. Dikwijls houdt de bloedſtorting voor een korten tijd

---

(*) Zoodra de navelſtreng aan de lucht is blootgeſteld, begint door de koude het bloed ſtil te ſtaan, en het kind ſterft. Drukking der navelſtreng kan dezelfde uitwerkſelen te weeg brengen. Men trachte bij uitzakking dezelve in de uitholling van het heiligbeen te plaatſen; en bijaldien de baarmoedermond genoegzaam geopend, en het hoofd reeds in het kleine bekken ingedaald is, trachtte men (indien dit zonder nadeel van de moeder kan geſchieden) de verlosſing te beſpoedigen. NAEGELE, *Heidelb. klinische Annalen,* III. B. 4. Heft. S. 486. MOLL en ELDIK's *praktisch tijdschrift,* VIII. Jaarg. bl. 173 volgg.

op, en men kan (bij eene horizontale plaatfing der vrouw), wegens het geronnen bloed, den moedermond in het geheel niet bereiken; na eenigen tijd, vooral wanneer het bloed, dat de fcheede opvult, wordt weggenomen, keert de bloedftorting met nieuwe hevigheid terug. In den geopenden baarmoedermond voelt men een oneffen ligchaam, dat zich op het gevoel bijna even als de bovenfte vlakte van den weeken kruin van eene bloemkool voordoet. De gevolgen en verfchijnfelen van deze plaatfing des moederkoeks zijn: de zeer gevaarlijke bloedftorting, en meestal ook de fcheeve ligging des kinds. (*)

BRUNNER, *de partu praeternaturali ob situm placentae super orificium internum uteri.*

J. C. BRAND, *de secundinis ambitui ostii matricis interni adfixis.* Lugd. Bat. 1770. *recus* in SCHLEGEL's *Sylloge.* Vol. 2. N°. 22.

F. B. OSIANDER, *de causa insertionis placentae in uteri orificium etc.* Goett. 1792. — Dezelfde, *Denkwürdigkeiten für die Heilkunde.* S. 308.

SAXTORPH's *gesammelte Schriften.* S. 213.

OBERTAEUFER, in STARK's *neues Archiv.* B. I. St. 2. S. 1.

(*) Bij voorliggende moederkoek moet men, zoodra de deelen eenigzins zijn voorbereid, de verlosfing bevorderen, dewijl men, behalve het bloedverlies, dat de vrouw reeds gedurende de verlosfing ondergaat, ook nog na dezelve veel te duchten heeft. Bloedstempende middelen en rust, hoewel niet te verwerpen, zijn echter flechts palliatieve middelen. Zie *Annalen für die gesammte Heilkunde.* III. B. 2. Heft. S. 146. *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift.* II. B. 3. Heft. S. 539. MOLL en ELDIK, *praktisch Tijdschrift,* VII. Jaarg. 6. St. bl. 551. VIII. Jaarg. 4. St. bl. 369. 2. St. bl. 200. *Geburtsh. Demonstratr.* IX. Heft. Taf. 37 en 38. *Tijdschrift van* Vis unita fortior. Amst. 1830. III. D. 2. St. bl. 188. volgg. bl. 201. volgg.

C. F. HEFFTER, *Diss. de placenta praevia.* Lips. 1804. 4.
KÖLPIN, *de placenta praevia in partu.* Francof. 1791. 4.
GABRIEL RÜSCH, *von den Mutterblutflüssen während der Schwangerschaft und Geburt, und von dem Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde.* Würzb. 1817. 8.

§. 278.

5) *Te vroege loslating van den moederkoek* kan insgelijks eene anders regelmatige verlosfing onregelmatig en gevaarlijk maken (*). 6) *Een ongewoon vaste zamenhang van den moederkoek met de baarmoeder*, maakt het vijfde tijdperk der verlosfing onregelmatig door bloedftorting, als de baarmoeder verzwakt of welligt eene plaats des moederkoeks afgefcheiden, en flechts een gedeelte daarvan zoo ongemeen vast met de baarmoeder verbonden is. (†)

(*) Namelijk door bloedftorting; de hoeveelheid en fnelheid van deze, de ftaat der weeën en de toeftand der deelen moeten beflisfen of dezelve gevaarlijk voor moeder en kind is, en of men de geboorte moet befpoedigen.

(*) Zoo lang de moederkoek overal vastzit, ontftaat er geen bloedvliet; doch zoodra dezelve gedeeltelijk loslaat, ftroomt het bloed naar buiten, en alvorens de moederkoek niet geheel losgemaakt is, kan de baarmoeder zich niet geheel zamentrekken. Uitvoerig vindt men over den beletten voortgang der nageboorte gehandeld in E. VON SIEBOLD's *Handboek enz.* III. D. 3. en 4. St. bl. 329—352. en aldaar aangehaalde litteratuur. Zie over de ziekten des moederkoeks, vooral als oorzaak van den dood des kinds BRACHET, in het *Journal général de médicine etc.* Paris, 1828. en *Revue medicale française et etrangére etc.* 1828. Mars.! p. 476. gedeeltelijk overgenomen in MOLL en ELDIK's, *prakt. Tijdschrift*, IX. Jaarg. III. St. bl. 246. volg. STEINTHAL, ald. IV. Stuk. bl. 357. A. E. VON SIEBOLD, *Journal für Geb. etc.* IX. B. 2. St. S. 466.

IV. *Van de onregelmatige verlosſingen door verkeerde kunsthulp.*

§. 279.

Door verkeerde kunsthulp kunnen ook de regelmatigſte verlosſingen, in elk tijdperk derzelven, onregelmatig, en de oorſpronkelijk onregelmatigen nog verergerd * worden; en behalven de reeds in het voorbijgaan vermelde, *te vroege en gebrekkige pogingen der kunst* bij regelmatige verlosſingen, behooren hiertoe vooral de volgende gevallen: 1) *Terugblijving van bijzondere*, van het overige ligchaam losgerukte *deelen des kinds;* zoo kan *a*) de romp des kinds terugblijven, als hij, wegens beklemming van breede ſchouderen of van een wanſtaltig ligchaam, bij reeds geboren hoofd niet wil volgen, en nu, door een onverſtandig ſterk trekken aan het hoofd, de hals afgerukt wordt; zoo kan *b*) het hoofd terugblijven, als na eene voetgeboorte het hoofd (als het volſtrekt of betrekkelijk te groot is, of door krampachtige zamentrekking van den baarmoedermond teruggehouden wordt) niet wil volgen, en er aan den romp zoo ruw en onhandig getrokken wordt, dat hij van het hoofd wordt geſcheiden. Weekheid en rotting der vrucht, als ook ſterke helling des bekkens en eene onvoorzigtige, plotſelinge oprigting der moeder, kunnen zulk eene afſcheuring begunstigen. (*)

* SCHUBART, *de obstetricantium erroribus circa partum difficilem etc.* Lips. 1777.

(*) Het achtergebleven hoofd draait in dit geval naar alle kanten, en wordt, bij gebrek aan ſteunpunt, door de

§. 280.

2) Ook *verbreking van de beenderen des kinds* maakt eene verlosſing onregelmatig, en vordert ſomtijds de hulp der kunst. 3) *Afgebrokene ſtukken van inſtrumenten*, die in de ſcheede en de baarmoeder gedrongen en aldaar gebleven zijn, maken insgelijks, dat de verlosſing bijzondere kunsthulp behoeft. (*)

V. *Van de ontijdige verlosſing.*

§. 281.

Wij verſtaan hieronder thans elke verlosſing in de eerſte zes maanden der zwangerheid, en alzoo ook de miskraam (*abortus.* §. 213.), wanneer de vrucht nog niet op zich zelve, van de moeder afgeſcheiden, kan beſtaan. Het meest komt de miskraam in de derde en vierde maand voor, wanneer de aanhechting van den, nog niet volkomen gevormden, moederkoek nog niet vast is, en in welk geval dezelve bijna altijd plaats heeft op het tijdſtip, waarop de vrouw, ingeval zij niet zwanger geweest ware, haren gewonen ſtondenvloed zou gekregen hebben.

§. 282.

Tot de oorzaken, die de miskraam verwekken, behoort alles, wat de ontwikkeling van de zwangere

---

kunst zeer moeijelijk in het bekken gebragt; terwijl de romp, goed geplaatst, en het bekken ruim genoeg zijnde, gemakkelijker is uit te brengen. Men leze hierover L. MENDE, in het *Gemeins. Deutsche Zeitschr.* IV. Bd. III. Heft.

(*) Eenige waarnemingen hebben geleerd, dat door eene bijzondere dispoſitie bijna alle beenderen, vooral van het hoofd, gebroken waren; hetgeen van belang is voor de geregtelijke geneeskunde.

baarmoeder, de vorming van het ei en van de vrucht, en vooral de verbinding van het ei met de baarmoeder kan verhinderen. — 1) Alle heete (niet ligt, echter flepende) asthenifche ziekten, bij voorbeeld in de typheufe epidemie van het jaar 1813, kregen in *Wurtemberg* vele vrouwen, die daardoor werden aangetast, eene miskraam, met oogenfchijnelijke verbetering harer ziekte; 2) ware volbloedigheid (die men echter uit de vroegere oorzaken, en niet blootelijk uit dikwijls bedriegelijke verfchijnfelen, moet leeren kennen); 3) hevige opwekkende gemoedsbewegingen (bij voorb. fchrik), doch vooral de zoogenoemde nederdrukkende zielsaandoeningen; 4) fterke aderlatingen en vele hevig werkende drastifche ontlastmiddelen; 5) te fterke, ongewone, of onvoorzigtige ligchaamsbewegingen; 6) onmatigheid in den bijflaap, te fpoedig op elkander volgende bezwangeringen, gebreken van het weeffel der baarmoeder, b. v. knoestgezwellen, polypen enz.; 7) verfchillende, van buiten op de baarmoeder of op het ligchaam der vrouwen werkende, oorzaken, b. v. de drukking van een blaasfteen, ftooten, flagen, of een val op het onderlijf, wonden van de baarmoeder, alsmede alle *beleedigingen van de vliezen* door den baarmoedermond. (*)

(*) Wanneer zwangere vrouwen door heete koortfen met fterke uitputting worden aangedaan, zijn zij zelden zoo gelukkig van een levend kind ter wereld te brengen; blijkens de epidemie van 1826 en anderen. Vergelijk mijne verhandeling in de *Nat. Verh. van de Holl. Maatsch. te Haarlem.* XVIII. D. bl. 53. en aldaar aangeh. fchrijvers.

Onder de oorzaken van miskramen, fchijnt ook nog de wanftaltigheid der vrucht gerekend te moeten worden;

§. 283.

Met daarlating van andere zeldzame en twijfelachtige oorzaken, moet hier nog als oorzaak vermeld worden: 8) *de achteroverkanteling der baarmoeder* (*retroversio uteri*), die welligt meermalen dan men denkt eene miskraam veroorzaakt. De hals der baarmoeder wordt door zijn verband met de pisblaas (§. 103.) voor- en bovenwaarts gerigt, en de bodem der baarmoeder zinkt naar achteren in de uitholling van het heiligbeen, en verkrijgt zijne uitzetting in de bekken-

---

door vele waarnemers, vooral door RUISCH, WRISBERG, AUTENRIETH en SOEMMERING is opgemerkt, dat zeer vele, door miskraam uitgeworpene, vruchten, bijzonder de allerkleinsten, misvormd zijn. Voldragene monsters zijn zeldzaam. Men leze SOEMMERING, *Icones embryonum etc.* pag. 2. Zie verder over de oorzaken, gevolgen, verschijnselen, geneeswijze en litteratuur der ontijdige vruchten. E. VON SIEBOLD, *Handb over de ziekten van het vrouwel. geslacht*, III. D. 1. St. bl. 1—47. DUGÈS; in *Ephemerides medicales de Montpellier*, 1826. April. CHOULANT, HAASE, KUSTNER en MEISSNER's *Bereicherung. f. d. Geburtsh. u.s.w.* B. I. S. 91. HUFELAND's *Journal der pract. Heilk.* 1827. Jan. S. 7. BRACHET, *Revue medicale Francaise et étrangere.* 1828. Mars. p. 476. A. E. VON SIEBOLD, *Journal für Geburtshülfe etc.* IX. B. 2. St. S. 466. Madame BOIVIN, *Recherches sur une des causes les plus frequentes de l'avortement etc.* Paris, 1828. 8. MOLL en ELDIK's *prakt. Tijdschrift*, II. Supplem. III. St. bl. 227—250. II. Jaarg. 3. St. bl. 217—226. VII. Jaarg. 1. St. bl. 1 volgg. IX. Jaarg. 3. St. bl. 246. 4. St. bl. 357. — Bij deze schrijvers vindt men veel belangrijks omtrent de ziekten, het vroeg afsterven der vrucht en de oorzaken der miskraam.

holte. (Daalt de baarmoeder daarentegen naar voren, zoo als hoogst zeldzaam gebeurt, dan bestaat er eene *vooroverkanteling der baarmoeder* (*pronatio uteri*). In de derde maand vindt de baarmoeder in de bekkenholte geene ruimte meer, en dewijl zij zich nu niet, gelijk behoorde, boven het bekken voorwaarts kan uitzetten, zoo wordt zij beklemd en verwekt door de drukking op de naburige deelen buikverstopping en pisopstopping. De mond der baarmoeder staat dan zeer hoog, boven aan de schaambeenderen; doch de bodem staat van achteren diep in het bekken, en kan zeer gemakkelijk door den endeldarm gevoeld worden. Als er geene hulp wordt aangebragt, en er ten gevolge van deze achteroverkanteling geene miskraam ontstaat, dan kan zij ontsteking der teeldeelen, versterving der blaas en eindelijk den dood te weeg brengen (*).

J. MELITSCH'S *Abhandlung von der sogenannten Umbeugung der Gebärmutter*, Prag. 1790.

W. HUNTER, in de *medical observations and inquiries.* Vol. IV. Lond. 1771.

(*) Hoogst belangrijk over de verplaatsing, voor- en achteroverkanteling, ombuiging, binnen- en buitenwaartskeering, de oorzaken, verschijnselen enz. der baarmoeder, is E. VON SIEBOLD'S *Handboek, enz.* IV. D. 2. St. bl. 273—291. Bij de door FRORIEP en SIEBOLD, en de reeds bij §. 104 opgegevene litteratuur, voege men: *Heidelberger klinische Annalen*, IV. B. 2. St. D'OUTREPONT, in *Gemeins. Deutsche Zeitschrift*, I. B. 2. St. Weimar 1826, en *Bemerkungen und Erfahrungen über einige Gegenstände der praktische Geburtshülfe etc. von* J. PHIL. HORN, *mit* 2 *Kupf.* Wien. 1826. 8. J. HELLER, in HIPP. *Magaz.* enz. VI. D. bl. 169—177.

ABR. WALL, *Diss. de uteri gravidi retroversione.* Hal. 1782.
LOHMEIER, in THEDEN's *neue Bemerkungen und Erfahrungen*, III. Th. S. 145.
BAUMGARTEN, *Diss. de utero retroverso.* Argent. 1785.
RICHTER's *Chirurgische Bibliothek.* V. B. 3. St. IX. B. 1. St.
JOHN, *de retroverso utero.* Jena, 1787.
STARK's *Archiv.* I. Bd. 1. St. II. Bd. 3. St. IV. Bd.
M. SAXTORPH's *gesammelte Schriften etc.* S. 258.
MURRAY, *Diss. in uteri retroversionem animadversiones.* Upsal, 1797.
KORSCHECK, *Diss. de retroverso utero.* Halae, 1799.
BURN's *anatomy of the gravid uterus.* p. 16. et.
HUNTER's *Anatomische Beschreibung etc.* S. 13. in de aanmerking.
NAEGELE, *von der Zurückbeugung der Schwangeren Gebärmutter etc.* in zijne *Erfahrungen etc.* S. 339. fgd.
BUCZYNSKY, *de retroversione uteri.* Vilnae, 1811.
** NOLDE's *Beiträge.* S. 220.
Observazioni sopra la rotroversione dell' utero sugli aborti, e su quelli specialmente procidenti della sifylide, sulla emorrhagia d'utero sopra alcuni parte difficili e sulla lazerazione della vagina e del perineo del Dre GUISEPPE TRINCHINETTI. Milano, 1816.
BERHN. FR. VAHLE, *Diss. de retroversione uteri.* Berol. 1817.
MERRIMAN, *ou the retroversion of the womb.*
EICHHORN, *von der Zurückbeugung der schwangern und nicht schwangern Gebärmutter.* Würzb. 1822.

§. 284.

Alle deze oorzaken (1—8) werken bijzonder ligt bij teedere zwakke vrouwen, vooral echter bij zulke, die reeds eens eene miskraam gehad hebben; bij deze komt de miskraam zeer ligtelijk weder, en wel bij voorkeur op denzelfden tijd der zwangerheid, waarop

zij de eerste maal plaats had. Zoo kunnen er gevallen voorkomen, waarin vrouwen twaalf achtereenvolgende malen altijd in de derde maand der zwangerheid eene miskraam gehad hebben. (*)

§. 285.

De gewone *voorboden van den miskraam* zijn: 1) zwaarte, vermoeidheid, koude en stijfheid der ledematen; 2) eene ongewone zwaarte en spanning in den als puntig wordenden buik, benevens een pijnelijk gevoel van uitzetting van de lenden- en liesstreken, en aandrang tot waterlozing; 3) bij de ontijdige verlossing in de vijfde maand, kunnen ook de teekenen van den dood der vrucht gedurende de zwangerheid (§. 263.) somtijds tot voorboden dienen; 4) pijnelijke zamentrekkingen van de baarmoeder, die bijna gelijk aan de regelmatige weeën, doch slechts minder sterk zijn, en onder welken de baarmoedermond zich eindelijk opent; 5) slijmachtige, dikwijls zeer kwalijk riekende, weiachtige vloeijing, en ten laatste bloedstorting uit de teeldeelen. — Somtijds zijn echter alle deze voorboden aanwezig, en evenwel volgt de gevreesde miskraam niet; somtijds komt dezelve integendeel ook zonder voorboden. (†)

(*) Er zijn echter ook vele waarnemingen, dat miskramen, offchoon hebbelijk geworden, telkens later kwamen, zoodat eindelijk de vrouw kort voor of op den gewonen tijd beviel. Zie BAUDELOCQUE, §. 2229. — Over het algemeen zijn de oorzaken der miskraam niet ligt te herkennen en moeijelijk weg te nemen.

(†) Daar voor vele dezer aandoeningen ook niet zwangere vrouwen blootstaan, en deze dezelve ook uit andere oorzaken kunnen krijgen, ziet men ligtelijk dat zij niet altijd de miskraam voorspellen.

§. 286.

Het ei wordt nu door de krachten der natuur, in langer of korter tijd, naar buiten gedreven. Het werktuigelijk beloop van eene ontijdige verlossing bestaat daarin, dat er te vroegtijdig, en ten gevolge van een bijzonderen, door bloedaandrang geprikkelden, toestand der baarmoeder, zamentrekkingen der laatste ontstaan, waardoor de vliezen van hun verband met de baarmoeder losgemaakt worden. Bij de miskraam in de eerste drie maanden wordt het ei genoegzaam altijd onbeschadigd ontlast; doch bij de latere ontijdige geboorten breken de vliezen vooraf; (dikwijls maakt ook het breken der vliezen, hetwelk dadelijk na eene gelegenheid gevende oorzaak tot miskraam volgt, het begin der voorboden uit); de vrucht wordt alsdan zonder de vliezen, en wel doorgaans zonder moeijelijkheid, uitgedreven, welk eene ligging zij overigens ook hebben moge (*). Men heeft zelfs waargenomen, dat hoofdliggingen bij ontijdige geboorten zeldzamer zijn, dan bij tijdige. De uitdrijving der nageboorte geschiedt hier echter gewoonlijk langzamer, dan bij tijdige geboorten, en er zijn voorbeelden,

(*) Zelfs in de zesde en zevende maand kan de vrucht gemeenlijk in allerlei rigtingen, en zelfs geheel dwars door het bekken gedreven worden. — De vliezen, en vooral het daarin bevatte vocht, zijn zeker van het hoogste belang voor het bestaan der vrucht, dewijl al wat aanleiding tot beleediging der vliezen en afvloeijing van het water geeft, steeds miskraam ten gevolge heeft. Zie W. J. SCHMITT, in MOLL en ELDIK's *Tijdschrift*, II. Jaarg. IV. St. bl. 339-348. *Medic. Jahrbücher etc.* VI. B. 4. St. S. 32. fgg.

dat zij een aanmerkelijken tijd — weken — ja maanden lang — terugblijft, tot zij onder zeer pijnelijke en langdurige weeën uitgedreven wordt; gewoonlijk wordt de vrouw eerst op dit tijdstip door de opvolgende bloedstorting in gevaar gebragt. De voorzegging wordt gemaakt naar het tijdperk der zwangerheid, naar de sterkte en aanhoudenheid der bloedstorting, de hevigheid en duur der pijnen, de koorts en andere bijkomende toevallen.

STAHL, *Diss. de abortu et foetu mortuo.* Halae, 1704. HALLERI, *collectio disput.* Tom. IV. N°. 139.
COOPER, *de abortionibus.* L. B. 1767.
MARRAY, *de abortu.* Edinb. 1787.
C. W. STEINMETZ, *de abortu.* Jena, 1788.
K. F. MR. JAEHKEL, *de abortus causis ac prophylaxi.* Fracof. a. V. 1795.
CHR. DE EHRHARD, *de abortu.* Landsh. 1817.
Journal für Geburtshelfer. I. N°. 8.
Ueber früh- und spätreife Geburten. Manh. 1807.
Vergel. PLOUCQUET, *Literatura medica digesta.* Vol. I. p. 6.
DUGÉS, *Manuel d'Obstetrique.* p. 194.

VIJFDE HOOFDDEEL.

VAN DEN DOOD DES KINDS, GEDURENDE DE VERLOSSING.

§. 287.

Het is in het geheel niet gemakkelijk om over het leven en den dood van het kind te beslissen, en daarom moet men met de grootste zorgvuldigheid alles te baat nemen, wat slechts ten aanzien van dit gewigtig punt

eenige inlichting kan geven. Men moet alzoo ook letten op den toestand der moeder en des kinds in de voorafgegane zwangerheid (§. 202, 203.), op den duur van den geboortearbeid, op den graad van de onregelmatigheid der verlossingen en op de aangewende hulp.

§. 288.

De oorzaken, welke gedurende de verlossing den dood des kinds kunnen te weeg brengen, zijn: beleediging, spanning en drukking van edele deelen van het kind, vooral bij eene ongunstige ligging van hetzelve; stremming des bloedomloops in de navelstreng (§. 276.); vroege loswording van den moederkoek voor dat het kind geboren is; toetreding van den dampkring tot de luchtwegen van het kind, die, eene onvolkomene ademhaling ten gevolge hebbende, naderhand weder ophoudt; niet wel verrigte, of ook slechts te langdurige kunstbewerkingen, en velerlei ziekten en toevallen der baarmoeder, enz. (*)

(*) De dood van het kind is waarschijnlijk, als de vrouw gedurende de zwangerheid of geboortearbeid veel geleden heeft, of als bij sterke weeën en reeds lang afgeloopen water de buik, borst of het ruggemerg sterk gedrukt is geworden, (zoo als bij borst-, rug-, buik- of halsliggingen plaats heeft;) wanneer de navelstreng koud of gedrukt, door mislukte keering, verkeerde plaatsing, of sterke drukking der tang het ligchaam des kinds gekwetst is, en als bij eene of meer van deze omstandigheden sommige van de genoemde teekenen des doods tevens worden waargenomen.

§. 289.

Teekenen van den dood van het kind gedurende de verlosſing zijn, behalve de oorzaken daarvan, de volgende: *a*) de weeën worden ſpaarzamer en zwakker; *b*) het water is met pekſtof of met bloed gemengd; *c*) de beweging van het kind ontbreekt; *d*) men voelt den polsſlag noch aan de navelſtreng, noch in de hartſtreek; het niet hooren van den hartſlag der vrucht bij de *auscultatie* kan niet als een teeken des doods, het hooren echter daarvan als een teeken des levens dienen (de fontanellen kunnen hier volſtrekt niets beſlisſen); *e*) er wordt geen gezwel van het kindsgedeelte, geen hoofdgezwel, gevormd, of als dit beſtaat, dan wordt het ſlap, en de ſchedelbeenderen worden ligtelijk en met een knarſend geluid over elkander geſchoven; *f*) de aars is geopend; *g*) de deelen des kinds duiden geen ſpoor van beweging aan, ja zij zijn ſlap en brijachtig op het gevoel; ook toont de afſcheiding der opperhuid het beginſel van rotting. De deelen des kinds zouden meer dan gewoon warm zijn op het gevoel (ADELON), dewijl de doode vrucht den overgang van de overmaat der warmte van de moeder boven de zijne niet langer wederſtaat. (*)

(*) Het teeken *a*) bewijst op zich zelf weinig of niets, dewijl een dood kind even gelijk een levend door de weeën wordt uitgedreven; alleen de beweging van het kind zou de weeën kunnen vermeerderen; dan deze heeft niet altijd plaats, vooral niet indien het kind ſchijndood is. Het teeken *b*) is bij voorliggende ſtuit zeer gewoon, en kan ook door drukking op den buik veroorzaakt worden. Water met bloed gemengd kan ook door geſcheurde navelſtreng, losgewordene moederkoek enz. te weeg gebragt

§. 290.

Doch alle deze teekenen (§. 289. *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, en zelfs *f* en *g*) kunnen bestaan, zonder dat het kind dood is, en ook kunnen er eenigen (*a*, *b*, *f*, *g*) ontbreken en het kind echter dood zijn. Uit enkele teekenen moet men nimmer zijn besluit opmaken; zijn alle teekenen voorhanden, dan geven zij eene groote waarschijnlijkheid; doch als men slechts nog een enkel teeken van leven vindt, dán geldt dit meer dan eene menigte van teekenen des doods.

HENR. AUG. WRISBERG, *de signis vivi foetus et mortui in partu difficili.* Goett. 1780.

ERN. GOTTL. BOSE, *de morte foetus ejusque diagnosi.* Lips. 1785.

GEHLER's *kleine Schriften.* 2ter Th. S. 3 u. 162.

J. D. HERHOLD's *Comment. de vita inprimis foetus humani ejusque morte sub partu.* Koppenh. 1802. 8.

Dezelfde, *Comment. über das Leben und über dem Tod unter die Geburt; a. d. Lat. von* J. CLEM. TODE. Koppenh. 1803. 8.

W. L. CHUDEN, *de signis foetus vivi et mortui.* Gott. 1756. 4.

---

zijn; *c*) kan ook door flaauwte en zwakheid veroorzaakt worden; *d*) kan slechts bij sommige liggingen van het kind worden waargenomen; *e*) heeft ook plaats wanneer door het bersten der vaten eene plaatselijke uitstorting van vocht onder de bekleedselen aanwezig is; *f*) kan ook het gevolg zijn van eenen krampachtigen toestand der sluitspier. Over het algemeen is er (blijkens de ondervinding) niets onzekerder dan de beslissing over het leven en den dood van een ongeboren kind. Uitvoerig en uitmuntend is dit onderwerp behandeld door BAUDELOCQUE, Tom. II. §. 1906—1920. Zie een merkwaardig voorbeeld van de onzekerheid van de teekenen van den dood der vrucht bij E. VON SIEBOLD, *Journal für Geburtshülfe.* VI. Bd. 2. St. S. 194. MOLL en ELDIK, t. a. pl. VI. Jaarg. 2. St. bl. 188.

VIERDE AFDEELING.

De Leer van het Kraambed.

EERSTE HOOFDDEEL.

VAN HET REGELMATIGE BELOOP DES KRAAMBEDS.

§. 291.

Na de volbragte verlosſing beſpeurt de vrouw eene zekere algemeene matheid, die met de gewone vermoeijing na zware ligchaamsinſpanningen overeenkomt, en die ſlechts in eenige gevallen, door eene zeer kortſtondige huivering, wordt afgebroken. Er is neiging tot ſlaap, aan welke de kraamvrouw toegeeft, als dit door geene bijzondere omſtandigheden belet wordt, en gedurende denzelven breidt zich eene gelijkmatige warmte en uitwaſeming over het ligchaam uit. Bij het ontwaken uit dezen ſlaap, die van verſchillenden duur is, voelt de vrouw zich verkwikt en denkt aan de zoging van het kind.

§. 292.

Zeldzaam echter gebeurt het dat eene kraamvrouw geheel vrij is van pijnen in het onderlijf en aan de eenigzins gekneusde teeldeelen; doch indien ook deze

pijn niet hevig is, dan kan het toch wel niet anders, of de zoo bijzonder ſpoedige wegneming van de uitzetting des buiks, die tot dusverre plaats gehad had, en van de daarmede gepaard gaande drukking, moet eenige gevolgen naar zich ſlepen. Daarbij komt nu nog, dat er ligtelijk eenig bloed, hetwelk onmiddellijk na de verlosſing, uit de vaten der baarmoeder, kleine klonters vormende, in dit ingewand achterblijft; de baarmoeder tracht zich van deze vreemde ligchamen te ontdoen door *zamentrekkingen*, die men de *tweede naweeën* noemt. Deze naweeën zijn gewoonlijk menigvuldiger na ligte dan na eenigzins langdurige verlosſingen, en bij vrouwen, die voor het eerst baren minder pijnelijk dan bij haar die meermalen gekraamd hebben, daar de reeds meer verzwakte baarmoeder zich bij de laatſten niet zoo ligt en zoo regelmatig kan zamentrekken.

§. 293.

Na de verlosſing ontlast er zich uit de teeldeelen (vooral uit de plaats, waar de moederkoek aan de baarmoeder was vastgehecht) eene meer of min aanmerkelijke hoeveelheid bloed, hetwelk men de *kraamzuivering* (*lochia*) noemt. In den beginne is het uitvloeijende bloed geheel onvermengd; het gaat ten deele in kleine klonters af, en voert de overblijfſelen van het afvallend vlies met zich. Zoo lang deze vloeijing, die zoo wel in de hoeveelheid als in de hoedanigheid zeer verſchillend is, nog geheel rood is, noemt men dien de *eerſte* of *bloedige kraamzuivering* (*lochia primitiva sive rubra*); na twee of vier dagen wordt echter het afvloeijend vocht gelijk aan bloed-

water, en op den zesden of achtſten dag is het reeds geheel bleek, ongekleurd en waterachtig, en later ſlijmerig: dit noemt men de *tweede* of *melkachtige kraamzuivering* (*lochia secundaria* s. *alba*). De tweede kraamzuivering duurt gewoonlijk eenige weken, vermindert dan in hoeveelheid (ſlechts in zeer zeldzame gevallen krijgt zij op nieuw eene geheel dikke, als etterachtige hoedanigheid), en houdt bij zogende vrouwen eerder op, dan bij niet zogende, waar zij dikwijls tot in de derde maand kan aanhouden. Somwijlen blijven ook de naweeën eenigen tijd met de kraamzuivering voortduren.

C. G. CARUS *verhaalt een merkwaardig geval van eene zonderlinge vertraging en verandering der verschijnselen, die anders gewoonlijk bij pas verloste vrouwen plaats hebben;* in het *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift etc.* Bd. I. Heft I. S. 137.

§. 294.

De teeldeelen keeren nu weldra bijna in denzelfden ſtaat terug, in welken zij zich voor de zwangerheid bevonden, en ſlechts gedurende een korten tijd kan men, na de geboorte van een voldragen kind (bij eene niet voleindigde dragt vindt men dit minder volledig), het volgende waarnemen: de ſcheede is wijder, weeker, bloederig, ſmerig, en eenigzins pijnelijk; het ſcheedegedeelte is niet kegel- maar rolvormig, dik en als eeltachtig; de baarmoedermond is zoo wijd geopend, dat hij zeer gemakkelijk den vinger doorlaat, zijne beide lippen ſluiten niet naauwkeurig op elkander (hetgeen ook in het vervolg blijft), en zijn aan haren rand hier en daar ingeſcheurd en gevoelig; op het onderlijf ziet men vlekken van eene vuile kleur; indien

men het niet eenigzins dikker bevindt dan te voren, dan blijven er ten minste altijd eenige dwarse plooijen overig, en boven de schaambeenderen voelt men de nog eenigzins uitgezette baarmoeder.

§. 295.

De borsten hebben nu eene matige grootte, zijn met blaauwachtige aderen doorweven, en de tepels puilen doorgaans vrij sterk uit; zij bevatten de tot de voeding des kinds gevorderde melk. Reeds voor de verlossing (§. 148.) is er eene melkachtige vloeistof voorhanden: doch eerst na de verlossing, wanneer zij dikker en beter wordt, neemt hare hoeveelheid zeer toe. Als het kind niet vroeg genoeg aan de borst gelegd wordt, dan ontstaan er stekingen en spanning in de borsten, met een ligten aanval van hitte en koude, dien men, als hij zeer zacht is, *zogkoude*, doch als hij hevig is, *zogkoorts* noemt. Zoo lang de vrouw zoogt blijven gewoonlijk de maandelijksche zuiveringen achterwege, behalve dan, wanneer zij gedurende de zoging op nieuw zwanger wordt, als wanneer zij gewoonlijk eenmaal terugkomen, om daarna op nieuw achter te blijven. Als de vrouw niet meer zoogt, dan verwekt de stremming van de zogafscheiding doorgaans weder eenige ligte toevallen, en de borsten beginnen daarna eenigzins flets neder te hangen.

J. G. GUENZ, *de mammarum fabrica et lactis secretione.* Lips. 1734.

J. R. BOEHMER, *de consensu uteri cum mammis.* Lips. 1750. 4.

J. ANEMAET, *de mirabili, quae mammas inter et uterum intercedit sympathia.* Lugd. Bat. 1784.

§. 296.

De ondoorschijnende witte melk, die bij eene ligte drukking op de borst uit onderscheidene melkbuisjes spuit, en dikwijls van zelve uitvloeit, heeft een aangenamen zoeten smaak, is bijna zonder reuk, matig dik, zoodat er, als men een druppel daarvan laat vallen op den schuins gehouden nagel, bij het afvloeijen een witkleurig spoor nablijft. In een glas water gedruppeld, breidt elke druppel zich uit in eene ligte, allengskens verdwijnende wolk. Slechts de melk der eerste dagen (*colostrum*) is dunner. De bestanddeelen zijn, even als bij de melk der dieren, eene olieachtige vetstof, melksuiker in water opgelost, en de kaasachtige zelfstandigheid: slechts de verhouding der hoeveelheid is hier anders dan bij de melk der dieren. De meer naauwkeurige scheikundige ontleding levert hier gelijkaardige uitkomsten op, als bij andere dierlijke stoffen. (*)

PARMENTIER et DEYEUX, *précis d'experiences et d'observations sur les différentes espèces de lait etc.* Paris, an VIII.

(*) De vrouwenmelk wordt niet zoo snel zuur als die der planteetende dieren, stolt niet door plantenzuren en is zoeter; waarom men ook om dierenmelk voor het kind smakelijk te maken, er steeds zuiker moet bijvoegen. Een belangrijk bestanddeel der melk is ook de *vapor animalis*, waarom ook het zog op verre na zoo voedzaam niet is, nadat het eerst met den dampkring in aanraking is geweest, dan wanneer het terstond uit de borst gezogen wordt. Over de bestanddeelen en eigenschappen eener goede en gezonde melk, en over de ziekelijke veranderingen in de hoedanigheid en hoeveelheid van het zog, raadplege men E. VON SIEBOLD, *Handboek.* IV. D. II. St. bl. 405—434.

§. 297.

Bij het kind wordt na de geboorte, wanneer het eene aanmerkelijke verandering der temperatuur ondervindt, de vroegere bloedsomloop (§. 176.) onvoldoende; het bloed gaat nu eerst, in den kleinen bloedsomloop, door de longen, eer het zich door het gansche ligchaam verspreidt. Thans beginnen er verrigtingen plaats te grijpen, die tot dusverre in volkomen rust waren; gelijk integendeel sommige werktuigen, tot het leven der vrucht bijzonder dienende, werkeloos en kleiner worden, en gedeeltelijk ook wel geheel verdwijnen. — Het voldragen kind zuigt vrij sterk aan de borst, ontlast spoedig na de geboorte de pis, en in de eerste vierëntwintig uren ook de eerste drekstof, wier ontlasting nog door de eerste meer dunne melk (*colostrum*) schijnt bevorderd te worden.

CH. JAC. TREW, *de differentiis hominis nati et non nati* Altd. 1736.

JAC. AD. GESNER, *de mutationibus, quas subit infans statim post partum.* Erl. 1795.

H. C. REST, J. P. PAULS *et* F. SCHMITZ, *respiratio pulmonum foetus et cutis.* Argent. 1806. 4.

J. A. BENNET, *de homine primum respirante.* Harderw. 1782. 8.

TWEEDE HOOFDDEEL.

VAN EENIGE ZIEKTEN EN TOEVALLEN DER KRAAMVROUWEN.

§. 298.

Reeds door het regelmatige, doch des te meer door het zoo menigvuldig onregelmatige verloop der zwan-

gerheid en verlosfing, en al de daarvan afhankelijke veranderingen in het vrouwelijk ligchaam, ontftaan er eene menigte van ongefteldheden, die zich het gemakkelijkst na de verlosfing openbaren, vooral daar er ook alsdan nog vele ongewone omftandigheden plaats hebben. Daarom komen eenige ziekten der kraamvrouwen zoo menigvuldig voor, dat men langen tijd geneigd was, om ze te befchouwen als aan dit tijdftip noodwendig en regelmatig verbonden. *Het karakter dezer toevallen kenmerkt zich door gezonkene* * *prikkelbaarheid*, *verhoogde gevoeligheid* (vooral in den omtrek des onderbuiks), *als ook door verhoogde reproductieve werkzaamheid* *: van daar het gevoel van matheid en zwakte; de neiging tot krampachtige toevallen, de voorbefchiktheid tot ontftekingen van den onderbuik en tot uitzweetingen van wei ** B.

§. 299.

Tot de oorzaken van deze gefteldheid behoort het volgende: 1) verhooging der verdierlijking (*assimilatio*) en der wedervoortbrenging (*reproductio*) gedurende de zwangerheid, waardoor op het einde derzelve het ganfche ligchaam der vrouw, en vooral de onderbuik, rijker aan vochten en inzonderheid aan bloed wordt, dan te voren, terwijl er bij de regelmatige verlosfing niet zoo veel ontlast wordt, als tot de volkomene herftelling van het evenwigt noodig is (B.); 2) gemis van beweging in den laatften tijd der zwangerheid; 3) het gevoel van angst voor de verlosfing, en ook dikwijls de vrees voor fchande; 4) de moeijelijke en ten deele belemmerde fpijsverteering, die door de uitzetting van de zwangere baarmoeder en de daardoor

veranderde ligging der ingewanden te weeg gebragt wordt; 5) pijnen en overmatige inſpanningen der ſpieren gedurende de verloſſing; 6) de dikwijls plotſelinge veranderingen, die in den bloedsomloop en de verſchillende afſcheidingen en uitwerpingen gedurende en na de verloſſing plaats hebben, en inzonderheid de belette afſcheiding der melkachtige kraamzuiveringen en huiduitwaſeming; 7) verkeerde aanwending van geneesmiddelen, vooral verhittende, onnoodige aderlatingen, ongeſchikte behandeling bij de verloſſing, die dikwijls in ware mishandelingen, kneuzingen enz. overgaat. — Ten gevolge van deze nadeelig werkende oorzaken en aandoeningen van bijzondere deelen, hebben er vele belemmeringen plaats, die gedeeltelijk op zich zelven, gedeeltelijk op eene veelvoudige wijze in onderling verband ſtaan, waarvan de hier volgende zeker de menigvuldigſte en gewigtigſte zijn.

I. *Van de bloedſtortingen uit de baarmoeder na de verloſſing.*

§. 300.

De bloedſtortingen zijn van een tweeledigen aard: 1) het bloed vloeit op eene *zigtbare* wijze, (en dikwijls tot ſchrik van den verloskundige en der bijzijnden, met een regelmatigen ſtroom) uit de teeldeelen af. Daarbij ontbreken de weeën, de baarmoeder blijft altijd uitgezet of wordt dit op nieuw; zij trekt zich niet zoodanig te zamen, dat zij zich op het gevoel als een kogel boven de ſchaambeenderen vertoont. Het gevolg daarvan is een zeer gevaarlijk verlies van krachten, dat zelfs bezwijming, en dikwijls den dood kan veroorzaken. (*)

(*) Dit verlies van krachten is kenbaar uit eene lijk-

§. 301.

2) Het bloed komt wel uit de vaten, doch wordt echter door het geronnen bloed, dat zich voor den mond der baarmoeder bevindt, of door een gedeelte der vliezen in de holte der baarmoeder teruggehouden. Voor het bestaan van deze zoogenoemde *verborgene bloedstorting* pleiten de volgende teekenen: een aangenaam gevoel van warmte, dat door eene stompe pijn wordt gevolgd, opgezetheid en oogenschijnelijke zwelling van den buik, zonder dat men de baarmoeder als een vasten kogel boven de schaambeenderen (§. 227.) kan voelen, en eindelijk alle toevallen, welke gewoonlijk een hoogen graad van zwakte plegen te vergezellen, b. v. bleekheid des gelaats en der sidderende lippen, een meer en meer afnemende pols, eene doffe, matte blik, koud zweet op het voorhoofd, zuchten, geeuwen, koude der ledematen, flaauwten enz. (*)

---

achtige koude, bleekheid, ingevallen gelaat en kleinen pols, die eindelijk, indien de oorzaak niet bij tijds kan worden weggenomen, in stuiptrekkingen en den dood overgaat. Somtijds herhaalt zich de bloedstorting, na reeds een geruimen tijd, ja zelfs dagen, te hebben opgehouden. Zie de *Traité des hemorrhagies internes de l'uterus, qui surviennent pendant la grossesse, dans le cours du travail et apres l'accouchement, par* A. C. BAUDELOCQUE. Paris, 1830. 12°. *Histoire des hemorrhagies, de leur causes et traitement etc. par* D. LATOUR. Paris, 1830. II Vol. 8°.

(*) Dit alles staat gelijk met hetgeen bij §. 265. omtrent de bloedstorting voor de geboorte gezegd is, behalve dat het tijdperk, waarover wij nu handelen, gevaarlijker is, dewijl de vaten van de baarmoeder geene andere vastheid hebben dan in derzelver eigene zamentrekkingen, en

§. 302.

De oorzaken, door welken er na de verlosſing het ligtst bloedſtortingen ontſtaan, zijn: te ſpoedige verlosſingen, waarbij de moederkoek zich ten deele of geheel heeft losgemaakt, en de baarmoeder, door de te plotſelinge ontlediging, hare zamentrekkingskracht eenigermate verloren heeft; te hevige inſpanning bij eene te langdurige verlosſing en de daaruit voortkomende zwakte der baarmoeder; ophooping in dezelve, koortsachtige opgewektheid van het vaatgeſtel door prikkelende dranken en geneesmiddelen, door gemoedsaandoeningen en andere oorzaken verwekt. De grootheid van het gevaar hangt af van de hoeveelheid van het uitgeſtortte bloed; doch het gevaar is des te grooter, naarmate het bloed in een korteren tijd verloren wordt. De gevolgen zijn flaauwten, en eene zoodanige uitputting, dat of de dood meestal onder ſtuiptrekkingen

---

geen ſteunpunt van den op het ligchaam der vrucht nog door de aanhangende moederkoek gedeeltelijk geſtopt worden; terwijl ook de toevloed van bloed vermeerderd wordt door het gemis van onderſteuning der groote vaten in het bekken. De bloedvloeijing na de verlosſing heeft echter ook voordeelen boven anderen: 1) dat dezelve de nu reeds geboren zijnde vrucht niet regtſtreeks in gevaar brengt; 2) dat de hulpmiddelen een veel ruimer toegang vinden, en niettegenſtaande het gevaar de hoop op genezing ſteeds groot is. BOER'S *Abhandlungen*. I. Bd. 1. St. S. 100 fgd. II. Bd. 1. St. S. 36. — Daar alles, wat de kraamzuiveringen, naweeën en bloedvloeijing in het kraambed betreft, door SIEBOLD in zijn *Handboek enz.* bl. 37—194. IV. D. 1. St. BAUDELOCQUE en LA TOUR, t. a. pl. uitvoerig en uitmuntend is behandeld, kunnen wij volſtaan met derwaarts te verwijzen.

volgt, of er eene dikwijls langdurige krachteloosheid overblijft.

ROESCHLAUB's *Magazin der Heilkunde*. V. B. 2. St. S. 257.

A. LE ROY, *Vorlesungen über die Gebärmutter Blutflüsse etc. a. d. Fr. mit Anm. von* J. CL. RENARD, Leipz. 1802. 8. — A. LE. ROY, *Leçons sur les pertes de sang pendant la grossesse, lors et à la suite de l'Accouchement etc.* Paris, 1801. 8.

C. A. SPANGENBERG, *über die Blutflüsse*. Braunschw. 1805.

Dr. MENDE, in het *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde*. Bd. 1. Heft. 2. S. 315.

II. *Van de ſtuipen na de verlosſing.*

§. 303.

Stuiptrekkingen in het algemeen zijn onwillekeurige zamentrekkingen dier ſpieren, welke anders aan den wil zijn onderworpen, waarbij niet zelden de bewustheid verloren gaat. Het beloop van een aanval is genoegzaam als volgt: de ſpieren van het aangezigt maken gewoonlijk den aanvang, en geraken in ongeregelde beweging, daarop volgen de ſpieren van den hals en der ledematen; daarbij rollen de oogen, de tanden knerſen, en de mond wordt met ſchuim bezet. Er volgt mondklem en ſtijfte van het ganſche ligchaam met eene bewustelooze ſluimering; allengskens keert de bewustheid weder, en alleen de herinnering, als ook de geestvermogens in het algemeen, blijven gewoonlijk nog eenigen tijd in een lijdenden toeſtand.

§. 304.

De meest gewone oorzaken van het uitbreken der ſtuipen na de verlosſing, zijn: te ſnelle ontlediging der baarmoeder, plotſelinge ſchrik en kwelling, enz.,

indien zij vrouwen treffen, die buitendien zeer geleden hebben; deze oorzaken, als ook de bekende voorboden (§. 263.), moeten den verloskundige opmerkzaam maken. Als de ſtuipen zonder bijzonder hevig werkende oorzaken ontſtaan, dan beſtaat er gewoonlijk eene zekere, nog niet genoegzaam bekende voorbeſchiktheid en ook niet zelden een plaatſelijk gebrek, b. v. borstwaterzucht, enz. Evenwel zijn zij ſomtijds ontſtaan en doodelijk geworden, zonder dat de voorafgaande omſtandigheden of de lijkopening de geringſte opheldering gegeven hebben. — (Het gevaar bij dezelve hangt niet af van de hevigheid der ſtuiptrekkende bewegingen, maar van den graad van het verlies der bewustheid B.) — Als zij uit een hoogen graad van zwakte, na een hevig bloedverlies ontſtaan, dan zijn zij niet zelden de voorboden des doods. (*)

Betrachtungen über Enstehung und Behandlung einiger krankhaften Zustände, welche zuweilen bei Gebährenden gleich nach der Geburt des Kindes einzutreten pflegen, von Dr. C. G. CARUS, in HUFELAND's *Journal der prakt. Heilkunde*. 1816. Dec. N°. II.

(*) Over het algemeen is het zeer moeijelijk de oorzaken der ſtuipen in allen gevalle te kennen, ten zij dezelve van bijzondere of organiſche gebreken afhangen. — Zie PETRI, *de convulsionibus gravidarum, parturientium et puerperarum*. Goett. 1790. MIGUEL, *Abhandlung von der Convulsionen bei Schwangern, Gebärenden und Wochnerinnen*. Leipz. 1824. 8. E. VON SIEBOLD, *Handboek enz.* IV. D. 3. en 4. St. bl. 596—612. DEWEES, in MOLL en ELDIK's *praktisch tijdschrift*, 2. Suppl. 4. Stuk. bl. 289 volgg.

III. *Van de zogkoorts.*

§. 305.

Somtijds ontſtaan er van den tweeden tot den vierden dag na de verlosſing koortsachtige verſchijnſelen, die door de vroedvrouwen en vele vroedmeesters als doorgaans noodwendig beſchouwd en *zogkoorts* genoemd worden. Onder de menigte van onderſtellingen, die wij over het ontſtaan van de zogkoorts bezitten, is de meest algemeene thans nog die, welke de in de borsten dringende melk en de ongewone afſcheiding derzelve als oorzaak der zogkoorts beſchouwt; doch ook tegen dit gevoelen kan men verſchillende redenen inbrengen; en wel inzonderheid, dat de melk immers niet altijd na, maar meestal reeds voor de verlosſing, en alsdan zonder koorts in de borsten komt. (*)

§. 306.

Het valt wel niet te ontkennen, dat de aanvang van alle aanmerkelijke afſcheiding met eene koortsachtige

(*) De algemeen verhoogde levenswerking, vermeerderde bloedsomloop en afſcheiding, welke in de zwangerheid plaats heeft, en de vrucht deszelfs voedſel geeft, blijft ook nu nog voortduren, en is voldoende voor de zogafſcheiding, zoodat de melkkoorts eene ware ziekte is en als zoodanig moet behandeld worden. Ook zoude het te verwonderen zijn, dat juist bij dit gedeelte van het voortteelingswerk de natuur meer aangedaan werd, dan bij andere verrigtingen, b. v. de bevruchting; nogtans is zoo wel de eene als de andere verandering groot genoeg om koortsachtige bewegingen te veroorzaken, vooral bij ziekelijke en aandoenlijke vrouwen. — J. C. F. RUST, *de lactis metastasibus.* Gott. 1793. 4.

beweging is verbonden, en dat de gewigtigheid van de melkafſcheiding aldus ook iets dergelijks doet veronderſtellen, desniettegenſtaande ſchijnt de oorzaak der zogkoorts in een algemeen lijden van de werktuigen tot den bloedsomloop, en in verandering der bloedmasſa gelegen te zijn, die afhangen van eene wezenlijke, of door verhinderde of door verzuimde melkontlasting afkomſtige overvloed van vochten, voor de zogafſcheiding beſtemd. Daarvoor pleiten de volgende redenen: 1) de zogkoorts heeft niet bij alle kraamvrouwen plaats, en kan dus van geene wezenlijke toevallen van het kraambed afhangen; 2) ſlechts de vrouwen, welke hare kinderen laat aan de borst leggen, krijgen eene kenbare zogkoorts; diegene daarentegen, welke eenige uren na de verlosſing zogen, krijgen die bijna in het geheel niet; vrouwen, die in het geheel niet zogen, krijgen ook de zogkoorts het ſterkst; 3) de zogkoorts is bij die vrouwen het hevigst, bij welken de borsten reeds voor de verlosſing ſterk waren uitgezet, en die in het algemeen een zeer bloedrijk geſtel hebben; 4) bij de ſpeening, waarbij ook de melkafſcheiding geſtoord wordt, neemt men bijna dezelfde verſchijnſelen waar, als bij de zogkoorts. (*)

(*) Bij de ſpeening wordt het zog in deszelfs ontlastbuizen teruggehouden en verhinderd zich te ontlasten, en geen nieuwen toevoer kunnende opnemen, door de daardoor verwekte koortsachtige bewegingen weder in het bloed opgenomen, of door een rijkelijk zweet door den huid ontlast; immers is de reuk van zuurachtige melk, bij de, op het einde dezer koorts ſterk zweetende vrouw, niet zelden onderſcheidenlijk waar te nemen.

§. 307.

Het beloop der koorts is als volgt: eene ligte huivering, die weldra in hevige koude (vooral in de ſtreek van de ruggegraat en in de bovenſte ledematen) overgaat, wordt vervangen door hitte over het ganſche ligchaam, dorst, verſnelde ademhaling, veranderden of ongeregelden bloedsomloop, hoofdpijn, geſpannen en volle borsten, met overloopende melkbuizen, en onderdrukking van de kraamzuivering. De aanval duurt omtrent acht tot twaalf uren, en eindigt gewoonlijk met eén algemeen zweet, gedurende hetwelk er van zelve melk uit de borsten vloeit, en de kraamzuivering van zelve wederkeert. — De ziekte is op zich zelve niet gevaarlijk, maar kan dit door verzuim wezenlijk worden. (*)

J. H. MUELLER, *Diss. de febre lactea et ejus metastasi.* Aug. Trevir. 1782.

J. A. BRAUN, *ueber den Werth und die Wichtigkeit der weiblichen Brüste für das Wohl der Menschheit.* Erfurt, 1804. I. Bd. S. 265.

H. C. A. OSTHOFF, *ueber das Selbststillen.* S. 238.

(*) De verſchijnſelen, als: hevige dorst, ſterke hitte, opgezet, rood aangezigt, ijling, volle en ſnelle pols enz., hebben dikwijls geheel het voorkomen eener ontſtekingskoorts (*synocha*); door eene doelmatige behandeling verdwijnen dezelve echter zeer ſpoedig. Men leze E. VON SIEBOLD's *Handboek enz.* IV. Deel IV. Stuk. bl. 483-503. en de aldaar aangehaalde ſchrijvers.

IV. *Van de kraamvrouwenkoorts.*

§. 308.

De *kraamvrouwenkoorts* (*febris puerperarum*, *typhus puerperalis*) behoort, in weerwil van vele daaromtrent uitgegevene geſchriften, tot de allerminst bekende en minst naauwkeurig bepaalde ziekten. — Somwijlen begint de kraamvrouwenkoorts, even als de zogkoorts: de toevallen zijn ſlechts heviger, en men beſpeurt vooral dit verſchil, dat de aanleidende oorzaak van de zogkoorts ontbreekt, en er in het algemeen een plaatſelijk lijden van den onderbuik en pijn in de ſtreek van de baarmoeder ontſtaat.

§. 309.

Meestal heeft echter de ziekte, als het ware, haar eigen beloop. Allereerst ontſtaat er koude, die van zeer onderſcheidene graden zijn kan, en gevolgd wordt door eene brandende hitte (*calor mordax*). Deze aanvallen van koude en hitte nemen gewoonlijk een remitteerenden vorm aan; zelden zijn zij beſtendig aanhoudend, en nog zeldzamer wil men haar als tusſchenpozend hebben waargenomen. De pols is menigvuldig, klein en zwak; doch dit is niet ſtandvastig aldus. Met de melkafſcheiding is het verſchillend gelegen: zij houdt of na den aanvang van de koorts, of reeds voor dien tijd op, en dan ſlinken de borsten, of zij duurt ook onafgebroken voort; eveneens is het met de kraamzuivering, die gewoonlijk onderdrukt, of van hoedanigheid veranderd is, doch ook dikwijls ongeſtoord blijft. Het gewoonſte en bijna *wezenlijkſte verſchijnſel* is eene hevig ſnijdende *pijn in den onder-*

buik, die of ſlechts eene bepaalde plaats, vooral de liesſtreek, of den ganſchen onderbuik inneemt, en met den hoogſten graad van gevoeligheid op het aanraken verbonden is, zoodat zelfs de gewone bedekking niet wordt verdragen. — Zeer gewoonlijk vindt men hierbij ook allerhande zoogenaamde gastriſche verſchijnſelen, van den bitteren ſmaak af tot de braking toe, waardoor er eene geel-groene ſlijmachtige ſtof wordt uitgeworpen. De ontlasting is verſchillend; zeldzaam is er verſtopping, meermalen een zeer ſtinkende buikloop. De huid is droog of met zweet bedekt, en de pis is of helder of zeer donker; meestal echter zonder bezinkſel. Als nu de ziekte eenigen tijd geduurd heeft, dan komt er hoofdpijn, matheid, neerſlagtigheid, en eene zoo groote zwakte, dat de lijderesſen haren toeſtand niet eens beſchrijven, en ten hoogſte alleen over pijn in den onderbuik kunnen klagen. — Er volgt bewusteloosheid, ſtille en dikwijls woedende ijling (*deliria blanda vel furiosa*), het gelaat vervalt; was het aangezigt vroeger rood en opgezet, met een glinsterenden wilden blik, zoo wordt het ten laatſte bleek en ingevallen. Zeer gewoonlijk vindt men ook gierstuitſlag, ſcharlaken- en blutsvlekken; en ook krampachtige toevallen, van beving en peeshuppeling af tot vlokkenlezing en verlamming van enkele deelen toe, ontbreken niet. Het beſtendigſte en meest kenmerkende teeken der ziekte is echter de *onbeſtendigheid* van alle deze verſchijnſelen. (*)

(*) Men zou hier nog vele andere, echter niet minder onbeſtendige, verſchijnſelen kunnen bijvoegen; dezelve verſchillen echter zeer, naar mate van de verſchillende in-

§. 310.

De dood volgt of door beroerte (*apoplectisch*) of langzaam; en of op eene geheel zachte wijze, of onder kleine schokken. Na den dood vindt men de huidvlekken donkerder, en na een gering tijdsverloop vloeit er eene bruine etterachtige stof uit den neus en den mond. Bij de lijkopening vindt men in de buikholte (dikwijls ook in de borst- en schedelholten), eene weiachtige, melkaardige vloeistof, door wier geelachtig witte vlokken de ingewanden aan elkander vastgekleefd zijn. De hoeveelheid dezer vloeistof is verschillend, dikwijls gering en niet in het oog vallend, somwijlen echter zeer aanmerkelijk; zij riekt geheel kaasachtig, en heeft een zoutachtig zuren smaak; bij het scheikundig onderzoek vertoont deze vloeistof de grootste overeenkomst met de bloedwei. Het is een groot jammer voor de wetenschap, dat men tot dusverre nog geen naauwkeurig onderzoek omtrent de menging des bloeds bij eene kraamvrouw heeft gedaan, en ik moet dit zeer aanbevelen, want dat de betrekkelijke hoeveelheid der weiachtige bestanddeelen zeer overmatig zijn moet, wordt door vele regelmatige en onregelmatige verschijnselen van het kraambed meer dan waarschijnlijk. In verschillende ingewanden van

---

dividueele en epidemische gesteldheid. Vrij gewoon is echter nog eene opzetting van den pijnlijken buik, het zij geheel of plaatselijk, vooral in eene der *regiones iliacae*, alsmede eene bleekachtige, papachtige, of oedemateuse zwelling aan onderscheidene deelen, voornamelijk aan de dijen, welke somtijds openbreekt, en eene dunne melkaardige, etterachtige stof uitwerpt.

den onderbuik vindt men fporen eener vooraf plaats gehad hebbende ontfteking. De baarmoeder, die niet veel grooter is dan gewoonlijk na de verlosfing, is in zeer vele gevallen over hare ganfche inwendige oppervlakte, en dikwijls ook flechts op eene enkele plaats, zwartkleurig, en eenige lijnen diep als *koudvurig*. Deze plaatfen zijn zeer ftinkend, en de zelfftandigheid der baarmoeder is daar zelfs bijzonder week. Slechts in enkelde gevallen is de fcheede tevens aangetast. In andere gevallen is de baarmoeder minder veranderd, doch de eijerftokken en de buizen van FALLOPIUS des te meer.

§. 311.

Omtrent de natuur der kraamvrouwenkoorts kan men, als men de groote menigte van verfchillende gevoelens doorloopt, en openhartig zijn wil, nog niets zekers zeggen. Altijd beftaat er eene ontftekingachtige plaatfelijke aandoening der baarmoeder en van hare aanhangfels, van de ronde banden der baarmoeder, der buizen van FALLOPIUS of der eijerftokken (*), welke ontfteking zich door het buikvlies,

(*) Uit de menigvuldige malen herhaalde lijkopeningen blijkt, dat de ingewanden fteeds ontftoken en koudvurig, met etter ovetdekt, met fchijnvliezen aan elkander verbonden zijn, dat er zich veelal in het bekken etterzakken gevormd hebben, dat er veelal ichor, ftinkend vocht, melkachtige wei of kaasachtige etter in onderfcheidene holten, vooral van den buik, is uitgeftort, en dat de baarmoeder meermalen in deze ongefteldheden betrokken en door verfterving en koudvuur is aangetast; dan uit dit alles blijkt nog niet ftellig (zoo als de fchrijver ftelt), dat de ontfteking der baarmoeder bij uitfluiting tot het wezen der

hetwelk deze deelen bekleedt, ook over andere onderbuiksingewanden kan uitbreiden, gelijk dan ook het buikvlies somtijds alleen de zetel der ontsteking is. De koorts (hoezeer zij den schrijver, van den jare 1799 tot 1813, slechts als van een typheusen aard is voorgekomen) schijnt een zeer onderscheiden karakter te kunnen aannemen, dat waarschijnelijk aan de heerschende epidemische gesteldheid en den staanden ziektetoestand onderworpen is. Als gelegenheid-gevende oorzaken kunnen, behalven de boven in het algemeen bijgebragte, de volgende omstandigheden werken: te vroege verarbeiding der weeën, moeijelijke verlossingen, nalatige en geweldige kunsthulp, hevige gemoedsaandoeningen (§. 298.), belemmeringen van de eigenlijke kraamafscheidingen der huid, der borsten, der baarmoeder, misslagen in den eetregel, te spoedige afwisseling der temperatuur, inspanningen onmiddellijk na de verlossing, onzuivere, ongezonde dampkring, en werkelijke tot dusverre nog onbegrijpelijke besmetting, gelijk in het algemeen bij den typhus.

§. 312.

Alle verloskundigen stemmen daarin overeen, dat de ziekte buitengemeen gevaarlijk en ligt doodelijk is; hier en daar verspreid, (*sporadisch*) is zij niet zoo

---

ziekte behoort. Zie HUFELAND's *Journal der prakt. Heilkunde.* Band XIV. St. 2. S. 106 fgd. Band XIII. St. 2. N°. 1. B. XIX. St. 4. N°. 1 Bd. XX. St. 1. — G. A. RICHTER, *Spec. Therapie.* Tom. II. S. 147 fgd. HORN's *Archiv.* Bd. I. St. 1. N°. 1. W. H. BUSCH, *in Gemeins. Deutsche Zeitschrift für Geb.* Weimar, 1828. I. Bd, 3. St. II. B. 1, 2 en 3. St. III. B. 1. St. RITGEN, Ibid, IV. Bd. 4. St.

gevaarlijk, dan wanneer zij, algemeen-heerſchend, in kraamvrouwengeſtichten voorkomt. Hoe grooter de onvoorſchilligheid en neerſlagtigheid der ziel is, des te erger is het; eveneens moet men, wanneer er uitſlag of ſcharlakenkoorts bijkomt, eene ongunſtige voorzegging doen; wanneer men bij het onderzoek den bodem der ſcheede en het *ſcheedegedeelte meer koud dan warm* vindt, als de *pijnlijkheid* van het uitgezette onderlijf *plotſeling verdwijnt*, en men daarin eene *vochtgolving* kan beſpeuren, dan is dit een onfeilbaar voorteeken des doods. (*)

(*) Men vergelijke verder (behalve de door FRORIEP aangehaalde ſchrijvers) E. VON SIEBOLD, *Handboek enz.* IV. Deel. 3. en 4. Stuk. bl. 504—574, en de aldaar bl. 574—577 en 625—654. I. St. bl. 194—241. vermelde ſchrijvers; benevens RUST's *Magazin für die ges. Heilkunde.* Band XVIII. Heft 3. S. 462. *Neue Samml. auserles. Abhandl.* Band V. St. IV. overgenomen in MOLL en ELDIK's *Tijdschrift.* II. Jaarg. 1. St. bl. 55 - 63. Zie ook Ald. II. Supp. 4. St. bl. 369. III. Jaarg. 2. St. bl. 107—113. VIII. Jaarg. 6. St. bl. 523 volgg. — HORN's *Archiv. u. s. w.* 1822. Nov. Dec. 1829. Jan. Febr. W. H. BUSCH, *Observata quaedam de febre puerperali.* Marb. 1827. W. J. SCHMITT, *Heidelberger klinische Annalen*, 1827. III. Bd. 1. St. J. G. HUBNER, *de febribus puerperarum.* Wurzb. 1826. 8. G. A. HENSLER, *de febre puerperali.* Wurzb, 1826. 8. C. A. W. BEHRENS, *Vorlesungén über praktische Arzneiwissenschaft*, *herausgegeben von* CARL. SUNLEDIN. VI. B. 2. Abth. Berl. 1828. G. J. POOL, *Handleiding tot de erkenning en genezing der kraamvrouwenkoorts.* Amst. 1828. 8. F. AMELUNG, in HUFELAND, *Journal etc.* 1828. April. Mai. — J. B. VAN DEN ZANDE, *Bemerkingen nopens de geneesk. behandel. der kraamkoorts.* Antw. 1822. RITGEN, t. a. pl.

SACHTLEBEN's *Kritik der vorzüglichsten Hypothesen, die Natur, Ursache und Heilung des Kindbetterfiebers betreffend.* Leipz. 1795.

HECKER's *Annalen der gesamm. Medic.* 1810. Sept. u. Oct.

BOER's *Abhandl. etc.* I. Bd. 2ter und 3ter Th.

W. A. FICKER's *Beiträge zur* A. W., W. A. W. *und Entbindungskunst.* I. Heft. Munster, 1796.

E. HORN's *Archiv für die med. Erfahr.* I. B. Leipz. 1801. Dezelfde, *Archiv.* 1809. Mai. 1810. November.

J. C. E. HARTWIG, *Diss. de febre puerperarum.* Goett. 1803. 4.

Versuch eines, nach Grundsätzen der Erregungstheorie abgefassten, medicinisch praktischen Leitfadens zur Heilung einiger sthenischen, besonders asthenischen Krankheitsformen etc. Leipz. 1807. 2ter Theil. 8.

F. C. NAEGEL's *Schilderung des Kindbettfiebers, welches von Junius* 1811 *bis April* 1812 *in der G. H. Entbindungsanstalt zu Heidelberg geherrsch hat.* Heidelb. 1812. 8.

NIC. GREGOR. VAN DER SMISSEN, *Diss. de peritonitide, febris puerperarum dicta.* Lugd. Bat. 1819.

AUG. SCHIEBLER, *Diss. de febre puerperarum.* Berol. 1818.

JOH. LAW, *Diss. de febre puerperali.* Erl. 1810.

D'OUTREPONT, *Bemerkungen ueber das im Entbindungsinstitut zu Wurzburg* 1820 *herrschende Kindbettfieber, in Salzb. med. chir. Zeitung.* 1821. — Dezelfde, *Geschichte eines ansteckenden Kindbettfiebers, welches in der Entbindungs anstalt zu Wurzburg herrschte. In* TEXTOR's *neuem Chiron.* I. Bd. 1. St. p. 151. Sulzbach, 1821. 8.

A. E. VON SIEBOLD, *Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung des Kindbettfiebers, nebst Schilderung desjenigen, welches im Februar, März und April* 1825 *zu Berlin geherrscht hat.* Frankf. 1826. 8. Nederl. Amst. 1828.

LOBSTEIN, *Diss. sur la fièvre puerperale.* An IX.

D. G. KIEZER, *de febris puerperarum indole, varia forma et medendae ratione.* Jenae, 1826. 4.

DR. BUSCH, *Betrachtungen ueber das Kindbettfieber*, in het *Gemeins. Deutsche Zeitschrift etc.* Bd. I. Heft 2. S. 346.

Vergelijk in PLOUCQUET'S *literatura medica digesta* en in het daartoe behoorende *supplementum* I. het artikel *febris puerperalis.*

V. *Van de omkeering der baarmoeder.*

§. 313.

De baarmoeder kan na de geboorte des kinds onvolkomen, doch ook zoo volkomen omgekeerd worden, dat hare inwendige oppervlakte buiten de teeldeelen afhangt (*prolapsus uteri cum inversione*). Er ligt dan voor de teeldeelen een rood, ruw en glinsterend, zeer gevoelig gezwel, waaraan somwijlen de moederkoek nog is vastgehegt, en waaruit gewoonlijk eenige bloetvliet plaats heeft. Boven de schaambeenderen voelt men daarentegen niets van den harden kogel, die de baarmoeder anders gewoonlijk na de verlossing vormt. Doorgaans hebben er in den beginne flaauwten enz. plaats. Duurt deze gesteldheid eenigen tijd hulpeloos voort, dan ontstaat er ontsteking met hevige pijn en koorts, en eindelijk volgt er ook wel versterving, waarbij dan het leven der vrouw in het grootste gevaar verkeert. De oorzaken, welke dit toeval kunnen te weeg brengen, zijn: zware baarmoederpolypen, al te spoedige verlossingen bij een zeer wijd bekken en bij een opgerigten stand der vrouw, en eene onbehoedzame, onverstandige, ruwe trekking aan de navelstreng, alvorens de moederkoek zich van den

wand der baarmoeder heeft losgemaakt, en eene plotselinge sterke drukking van buiten op den bodem der baarmoeder (?). Deze oorzaken zijn dan vooral te vreezen, als er zwakte en slapheid der baarmoeder bestaat. (*)

F. J. ARMBRUSTER, *sistens felicem uteri post partum inversi repositionem.* Argent. 1766.

J. F. WEISSENBORN, *von der Umkehrung der Gebärmutter.* Erfurt 1788.

SAXTORPH's *gesammelte Schriften.* S. 300.

(*) De omkeering der baarmoeder heeft dikwijls, indien er geene spoedige hulp gebezigd wordt, zeer nadeelige gevolgen, zoo als: stoornissen in de kraamzuivering, drukking op den endeldarm en op de blaas (*dysurie*, *strangurie* en *ischurie*), geweldige pijnen, veroorzaakt door de uitrekking van het buikvlies, de banden van de baarmoeder enz., ontsteking, verharding, knoestgezwel, versterving enz. Men vergelijke E. VON SIEBOLD's *Handboek enz.* IV. D. 2. St. bl. 279-391. II. D. 2. en 3. St. bl. 229—247, en aldaar aangehaalde schrijvers, alsmede W. J. SCHMITT, in A. E. VON SIEBOLD's *Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer und Kinderkrankheiten.* III. B. 1. St. S. 40. 1825. V. Bd. 3. St. 1826. VII. B. 2. St. 1827. HORN, in het *Gemeins. Deutsche Zeitschrift für Geburtskünde*, 1828. Band III. St. 2. KELSCH, ald. III. B. 1. St. Eene *prolapsus uteri inversi bicornis* beschrijft FR. W. STURM, in HARLESS *neue Jahrbücher der Teutschen Medicin und Chirurgie.* Band XVI. 2. Supplementheft. Bonn. 1827. Zie ook A. NORTIER, in HIPP. *Magaz.* VI. D. bl. 275-418. G. SALOMON, in de *Geneesk. Bijdragen*, Rott. 1830. III. D. 1. St. bl. 65. en v. en aldaar aangehaalde schrijvers. FRORIEP's *Notizen u. s. w.* 1829. XXVI. Bd. S. 43 flg. *Geburtsh. Demonstrat.* VIII. Heft. Taf. 31.

A. J. DAILLEZ, *précis des leçons der Mr. Baudelocque sur le renversement de la matrice.* Paris, 1803. 8.

G. V. HERDER, *diagnostisch-praktische Beiträge.* S. 119–154.

C. J. FRIES, *von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter.* Munster, 1804. 8.

BASSELLANCE, *sur le renversement de l'uterus.* Paris, 1811. 8.

KOEPPEN, *de inversione uteri.* Rostock, 1806. 8.

NAUCHE, *des maladies de l'uterus.* Paris, 1816. 8.

E. M. HERZOG, *de inversione uteri.* Wirceb. 1817. 4.

F. R. A. MEISSNER, *die Dislocationen der Gebärmutter etc.* Leipzig, 1822. 8.

D. BREDENOLL, *Beobachtung eines volkommnen Vorfalls mit Umstülpung der Gebärmutter,* V. SIEBOLD'S *Journal.* 1823. IV. Bd. S. 67.

DR. FLAMM, *Umstülpung der Gebärmutter durch ungeschicktes Lösen der Placenta bewirkt.* Zie RUST'S *Magazin.* XV. Bd. 1823. S. 536.

E. VON SIEBOLD, *Lehrbuch der praktischen Entbindungskunde.* 4. Aufl. §. 636 – 688.

VI. *Van eene bijzondere vooroverkanteling van de baarmoeder, die in een hoek gebogen is.*

§. 314.

De baarmoeder kan zich na de verlosſing in een bijzonderen ſtaat van ſlapte en uitzetting bevinden; zoodat, terwijl het onderſte gedeelte der baarmoeder in de natuurlijke rigting en ligging blijft, hare bovenſte helft zich voorover buigt: de baarmoeder is dan als geknakt, het bovenſte gedeelte der achterſte vlakte ligt naar voren, de bodem is tegen de ſchaambeenderen gerigt, en het onderſte deel der voorſte vlakte ligt tegen het onderſte gedeelte derzelfde vlakte aan. —

Als voorafgaande en daartoe gedeeltelijk voorbeſchikkende oorzaken en als begeleidende toevallen, heeft men het volgende waargenomen: een zwak ligchaam; een ſterken hangbuik; groote gevoeligheid der ſcheede en menigvuldige krampachtige opzetting van den onderbuik bij de verlosſing; op den derden dag na de verlosſing pijn (in den aanvang een gevoel, dat gelijkt naar de anders op dezen tijd gewoonlijk ophoudende naweeën), die zich achter de ſchaambeenderen en in de ſtrekking naar de dijen voordoet, koorts, terugblijving der kraamzuiveringen en van het zog, teekenen van een lijden der ſpijsverteerende werktuigen en van het zenuwgeſtel, enz. — Op den elfden dag na de verlosſing volgde de dood, waarna de lijkopening de kwaal eerst leerde kennen. (*) — Op dergelijke wijze kan de baarmoeder zich met het bovendeel achteroverbuigen, en er eene *achteroverbuiging* der baarmoeder (*retroversio uteri*) na de verlosſing ontſtaan. (†)

(*) Daar FRORIEP de vooroverbuiging der baarmoeder zeer kort afhandelt, zoude ik hier (vreesde ik niet dit verloskundig handboek door mijne aanteekeningen voor leerlingen te zeer in prijs te doen ſtijgen) uit de werken van CARUS, JOERG, MEISSNER en anderen, nog veel belangrijks kunnen bijvoegen, en het onderſcheid tusſchen vooroverbuiging (*versio uteri antrorsum, antroversio*) en ombuiging (*pro-natio*), (welke laatſte eigenlijk door FRORIEP bedoeld wordt,) moeten opgeven; dan daar dit alles breedvoerig en uitmuntend in E. VON SIEBOLD's *Handboek enz.* IV. Deel II. Stuk bl. 340—357 is behandeld, wil ik derwaarts verwijzen.

(†) Ook de achteroverbuiging en achterwaartskanteling

MOELLER, *de pronatione uteri post partum, morbo atroci nondum descripto.* Marburgi, 1803. 8.

Ueber Umbeugung der Gebürmutter nach der Geburt etc. in SIEBOLD's *Lucina.* IV. Bd. S. 55.

HORN, *Geschichte einer mit Zehrfieber verbundenen und glücklich geheilten Versio uteri (antrorsum)* in het *Archiv. für med. Erfahr.* VI. Bd. 2. Heft. S. 316.

Von der Zurückbeuging der Gebärmutter in ungeschwängertem Zustand von Dr. BRÜNNINGHAUSEN, in SIEBOLD's *Journal.* III. Bd. 1. St. S. 59.

VII. *Van de ontsteking der borsten.*

§. 315.

De gewone oorzaken zijn verkouding, uitwendige drukking en stooten, hevige gemoedsbewegingen enz., voornamelijk echter verzuim en ongeschikte behandeling der borsten. De opgezwollene borsten worden rood, heet, en zeer pijnelijk, en in gewone gevallen wordt de melkafscheiding minder, of zij houdt geheel op. In den beginne is de zwelling glad en glinsterend; bij een hoogeren graad, waardoor ook de melkvaten zeer sterk opzwellen, wordt de borst ongelijk en knobbelachtig. Als de ontsteking zeer hevig is, dan komt er nog koorts en hoofdpijn bij.

§. 316.

De ontsteking kan overgaan tot verdeeling, of als zij steeds hooger klimt, kan zij in verettering overgaan, hetwelk men uit de kloppende pijn in de borst

---

(*retroversio* en *supinatio*) der baarmoeder bestudeere men in het zoo even genoemde *Handboek enz.*, bl. 310 - 340, en bij de aldaar aangehaalde schrijvers.

vermoedt, en uit de vochtgolving, als ook uit de witachtige vlek op de ontstokene plaats gevormd, kan opmaken. In zeldzame gevallen gaat de ontsteking tot verharding over. — Ook de tepels, vooral wanneer hare opperhuid zeer week is, worden dikwijls ontstoken, en gaan zelfs tot verzwering over, zoodat de zooging daardoor kan worden afgebroken. — Als er zich in eene inwendige holte des ligchaams eene melkachtige vloeistof bevindt, of wel, als er aan de oppervlakte des ligchaams gezwellen ontstaan, die met zulk eene vloeistof gevuld zijn, dan noemde men dit eene zogverplaatsing (*metastasis lactea*), en voedde omtrent de wording en den aard daarvan zeer zonderlinge begrippen. Zij is waarschijnlijk niets anders, dan eene ongewone nederzetting van een gedeelte der wei, welke de bloedmassa in dit tijdperk in overmaat bezit; eene afscheiding, die zeker afhangt van bijzondere omstandigheden, die men naauwkeurig moet gadeslaan. (Vergelijk §. 310. (*))

F. J. A. SCHLEGEL, *de statu sano et morboso mammarum in gravidis et puerperis.* Jena, 1792.

J. JOSEPH, *de metastasi imprimis lactea.* Halae, 1792. 8.

F. G. VOIGTEL, *de metastasibus lacteis.* Halae, 1795. 4.

BOER's *Abhandlungen etc.* II. Band. I. Th. S. 103. fg.

(*) Over de ontsteking der borsten en de zoogenaamde zogverplaatsingen zie men E. VON SIEBOLD's *Handboek, enz.* IV. Deel. 2. St. bl. 434—480. — N. BEHRENDS, *de lactis metastasibus.* Gott. 1781. 4. — G. E. RUST, *de nonnullis lactis et mammarum vitiis post puerperium.* Gott. 1785. 4. — ED. GRAEFE zag uit *abscessen* aan de knie, na onderdrukte zogafscheiding, zuivere melk te voorschijn komen. HUFELAND's *Journal u. s. w.* 1826. Aug.

VIII. *Van de ſcheuring des bilnaads, de zwelling der ſchaamlippen en de ontwrichting des ſtaartbeens.*

§. 317.

Deze ſcheuring is of zeer onbeduidend, zoodat zij alleen den ſchaamband betreft, of zij is aanmerkelijker, en dan is *a*) een gedeelte van den bilnaad zelve; *b*) de ganſche bilnaad tot aan den aars gescheurd (*ruptura perinaei partialis et totalis*). — De omſtandigheden, die de ſcheuring bevorderen en verwekken, zijn: 1) gebrekkige helling van het bekken, 2) opgerigte ſtand der vrouw in het vierde tijdperk der verlosſing, 3) zeer harde en ſtijve vezelen van een zeer breeden bilnaad, eeltachtige lidteekens van vroegere ſcheuringen, 4) een groot hoofd van het kind, 5) te ſpoedig voortdringen des kinds, 6) verzuimde en verkeerde behandeling van den bilnaad, en onhandig gebruik van inſtrumenten. — Eene kleine ſcheur heeft ook ſlechts eene ligte bloeding en geringe pijn ten gevolge. Is de bilnaad echter geheel opengeſcheurd, dan volgt er eene hevige ontſteking der naburige deelen, voornamelijk van den endeldarm, en verlamming van den ſluitſpier, benevens onvermogen om de drekſtoffen en de pis op te houden. (*)

(*) Men kan hier nog verſcheidene andere oorzaken van de ſcheuring des bilnaads bijvoegen (zoo als: de minder geregelde plaatſingen van het hoofd, vooral in de derde en vierde liggingen, volgens §. 205, 236 enz.). Men leze daarover TEXTOR's *Neue Chiron.* I. Bd. 2. St. S. 257. WIGAND's *geboorte van den mensch.* III. Deel. IX. Afd.

GEHLER, *de ruptura perinaei in partu cavenda.* Lips. 1781. — In het Hoogd. vertaald in zijne *kleine Schriften*, II. Th. S. 108.

FICKER'S *Beiträge etc.* 1. Heft. S. 41.

TRINCHINETTI, *Osservationi etc.* (§. 283.)

§. 318.

Niet zelden gebeurt het, dat de schaamlippen aanmerkelijk *opzwellen* en *ontstoken* worden; somwijlen zijn zij ook de zetel van eene somtijds zeer aanmerkelijke *bloeduitstorting*. De oorzaken zijn dezelfde omstandigheden, welke, in een hoogeren graad voorhanden zijnde, ook tot de scheuring van den bilnaad (§. 317. N°. 4 en 6.) aanleiding geven. Het gevolg hiervan is pijn, die vooral bij de pogingen, om van ligging te veranderen en de dijen tot elkander te voeren, zeer hevig worden kan. Men onderscheidt hier de zuchtige en de ontstekingachtige zwelling. (*)

L. P. H. AUDIBERT, *sur l'épanchement sanguin qui survient aux grandes lèvres ou dans l'interieur du vagin pendant le travail ou à la suite de l'accouchement.* Paris, 1812. 4.

§. 319.

Ontwrichting van het staartbeen (*luxatio ossis coccygis*) kan met de scheuring van den bilnaad, doch

---

LIPPERT, *de perinaei ruptura, inter parturiendum praecavenda etc.* Lips. 1826. 8. G. HOLTHOFF, *Diss. de ruptura petinaei novaque cam sanandi methodo*, Berol. 1829. 8.

(*) E. VON SIEBOLD, t. a. p. bl. 5—14, en 28—36. — MEISSNER, *ueber die Krankheiten der Schaamleszen*, in het *Gemeins. D. Zeitschr.* V. Bd. 2. Heft.

ook zonder dezelve, plaats hebben. De endeldarm, als ook het achterfte gedeelte der fcheede, is daarbij ontftoken en eenigzins gezwollen, en bij het onderzoek, dat voor de vrouw zeer pijnlijk is, vindt men eene ongewone beweegbaarheid van het ftaartbeen. De oorzaken dezer ontwrichting zijn: een te groot hoofd van het kind, eene onnoodige achterwaartfche drukking van het ftaartbeen en eene ruwe aanwending van den hefboom en van de tang. (*)

(*) De fchrijver zoude deze afdeeling (welke, hoewel voor den verloskundige onontbeerlijk, echter niet regtftreeks tot de eigenlijke verloskunde behoort) met nog vele andere ziekten en gebreken hebben kunnen vermeerderen; vooral behoorden hier nog de witte pijnlijke zwelling der kraamvrouwen en de manie of krankzinnigheid. Daar wij hier niet breedvoerig zijn mogen, verwijzen wij naar E. VON SIEBOLD's *Handboek enz.* IV. Deel. III. en IV. Stuk, en de opgegevene literatuur; alsmede naar VAN ELDIK, in het *praktisch Tijdschrift.* I. Jaargang. I. Stuk. bl. 8–20. II. Stuk. bl. 89—97. III. St. bl. 201—225. III. Jaargang. III. Stuk. bl. 200 volgg III. Jaarg. II. St. bl. 21 en volgg. IX. Jaarg. VI. St. bl. 488—495. H. G. GRIM, *quaedam de phlegmasiae albae dolentis pathologia,* Berol. 1826. E. BOEHR, in VON SIEBOLD's *Journal für Geburtshülfe etc.* 1827. VII. Bd. 2 St. GOLDMANN en AMMON, in *Gemeinsame Deutsche Zeitschrift,* II. Bd. 2. St. GUIETTE, *Journal général de medicine etc.* Paris, 1827. Janvier. HUFELAND's *Journal u. s. w.* 1828. Nov. S. 3—24. R. GOOGH, in het *Hamb. Magazin für ausl. Literatur* 1821. Mai. SCHNEIDER, in zijne *Medicinisch-practische Adversarien etc.* Tüb. 1821. 1. Liefer. Kap. XII. en D. DAVIS, in *The London medical and physical Journal edited by* MACLEOD. *New series.* 1826. Vol. I. Nov. MEISSNER, in het *Gemeins. Deutsche Zeitschrift.* V. Bd. II. Heft.

CHAMBON DE MONTAUX, *medicinisch-praktische Abhandlung von den Krankheiten der Frauen. Aus dem Franz. von* SPOHR, 2 Bde. Erfurt, 1789—1790.

CH. L. MURSINNA'S *Abhandlung von den Krankheiten der Schwangern, Gebährenden und Wöcherinnen*, 2 Bde. Berlin, 1792.

HAMILTON'S *Unterricht in der Behandlung der Frauenzimmer und neugeborner Kinder-Krankheiten. A. d. Engl.* Leipz. 1793.

J. VAL. MÜLLER'S *praktisches Handbuch der Fraunzimmerkrankheiten.* III. u. IV. Th. Frankf. 1793, 1795.

SAYER WALKER, *observations on the constitution of women and on some of the diseases, to which they are especially liable.* Lond. 1803. 12.

E. VON SIEBOLD, *Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten.* 1 Bd. Frankf. 1811. 2 Bd. Franckf. 1815. 8. 2 Ausg. 1821. 2tes Bds. 3. Abth. Frankf. a. M. 1826. Ook onder den titel: *Handbuch zar Erkenntniss und Heilung der Krankheiten der Wöchnerinnen.*

J. PLENK, *doctrina de morbis sexus feminei.* Vien. 1808. 8.

SCHMIDTMÜLLER'S *Handbuch der medicinischen Geburtshülfe.* II. Band.

J. CH. G. JOERG'S *Handbuch der Krankheiten des menschlichen Weibes.* Leipz. 1809. 8.

J. J. C. MENDE, *die Krankheiten der Weiber.* II Bde. Leipz. 1810, 1811. 8.

J. CAPURON, *traité des maladies des femmes depuis la puberté jusqu'à l'age critique inclusivement.* Paris, 1811. 8.

CH. MANSF. CLARCKE, *observation on those diseases of females, whicht are attensed by discharges, illustrated by copperplates of the diseases.* Pars I. Lond. 1804. 8.

CLARCKE'S, *Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes, welche von Ausflüssen begleitet sind. A. d. Engl. von* D. P. HEINECKE, Hanov. 1817 und 1818. 2 Th. 8.

WILL. P. DE WEES, *treatise of the diseases of females.* Philadelphia, 1827. 8.

MARSHALL. HALL, *Commentaries on some of the more important diseases of females. In three parts.* Lond. 1827 8.

ROBERT GOOCH, *An account of some of the most important diseases peculiar to Women.* Lond. 1829. 8. In het het Hoogd. Weimar 1830. 8.

M. NAUCHE, *Des maladies propres aux femmes.* Paris, 1829. 2 vol. 8.

DERDE HOOFDDEEL.

VAN EENIGE ZIEKTEN EN TOEVALLEN DER PASGEBOREN KINDEREN.

§. 320.

Het is in het oog vallend, dat de moeijelijkheden der verlosfing, de plotfelinge verandering in den bloedsomloop (door de affnijding van de navelftreng en door de ademhaling), de plotfelinge overgang uit de temperatuur van het warme lamsvocht in die der meer koele dampkringslucht, en de aanvang van vele, voor de geboorte in het geheel niet aanwezige verrigtingen, dat dit alles het kind zeer geneigd moet maken, om door ziekten te worden aangedaan. — Vele geneesheeren houden de pekftof, anderen het zuurworden der genuttigde melk voor de voornaamfte oorzaken van vele ziekten der pasgeboren kinderen; doch bij een meer naauwkeurig onderzoek, is evenwel de ongepastheid van deze begrippen uit verfchillende gronden gebleken.

V. *Van eenige ziekten der pasgeboren kinderen.*

§. 321.

De *schijndood* (*asphyxia neonatorum*) kan met den werkelijken dood (§. 288.) eenerlei oorzaak hebben, doch die slechts in een geringeren graad werken; hij kan echter ook alleen door de verandering, die het kind bij de verlossing ondergaat (§. 320.), en door werktuigelijke belemmeringen in de ademhalings-werktuigen te weeg gebragt worden. De teekenen van den schijndood komen bijzonder met de teekenen van den werkelijken dood overeen, weshalve ook ieder pasgeboren kind, dat geene teekenen van leven geeft (hetzij het eene blaauwroode of eene geheel bleeke kleur hebbe), slechts als schijndood moet beschouwd worden, ten zij de algemeene ontbinding den wezenlijken dood buiten twijfel stelde.

§. 322.

Teekenen van de terugkeering des levens zijn de volgende: *a*) de blaauwachtige bleeke kleur wordt rooder, de slappe ledematen worden steviger; *b*) het hoofd is niet meer hangend, en de onderkaak sluit zich; *c*) de hartslag en de klopping der navelstreng keeren terug, zoodat er uit de laatste, als zij niet toegebonden is, bloed begint te spuiten; *d*) snikkende en rogchelende ademhaling; *e*) handen en voeten maken trekkingen, vooral bij uitwendige prikkeling; *f*) regelmatige ademhaling en helder schreeuwen. — Vindt men daarentegen deze teekenen des levens niet, of nemen zij weder af; is de mond open, de lippen bleek, en neemt men bij het kind eene volstrekte on-

gevoeligheid voor alle prikkels waar, dan wordt de wezenlijke dood meer waarschijnelijk. (*)

EHRHARDT, *Tractatus de asphyxia neonatorum.* Memming, 1789.

GEHLER, *de effluente meconio neogeniti vitam non probante.* Lips. 1790. ook in zijne *kleine Schriften.* II. Th. S. 176.

FRORIEP, *de methodo neonatis asphycticis succurrendi.* Jena, 1801. p. 6.

J. M. FRETEAU, *essai sur l'asphyxie de l'enfant nouveau né.* Paris, 1804. 4.

§. 323.

Stuiptrekkingen komen, wegens den hoogen graad van opwekbaarheid van het pasgeboren kind, niet zeldzaam voor, en worden, helaas! zeer ligt doodelijk. Als oorzaken daarvan kunnen de volgende om-

---

(*) Het is van het hoogste belang om op den toestand en de oorzaken van den schijndood acht te geven, dewijl zich hierop de aanwijzing der hulpmiddelen gronden moet. — Niet dezelfde geneeswijze is aangewezen bij schijndood, door gestremde bloedsomloop, ophooping van bloed naar de hersenen, verlies van bloed, door belette ademhaling en verstopping der luchtpijp door slijm, enz. Men leze TONGOOD, in *The London medical and physical Journal.* 1827. Augt. p. 19. seqq. LEBERTON, *Recherches sur les causes et le traitement de plusieurs maladies de nouveaux nés.* Paris, 1820. Overgenomen in MOLL en ELDIK's *Tijdschrift*, I. Jaarg. 3. St. bl. 265—274. VIII. Jaarg. 4. St. bl. 289—293. Vooral raadplege men de hoogstbelangrijke *dissertatio de asphyxcia* van J. BAART DE LA FAILLE. Gron. 1817. 8. Caput IV. en WIGAND's *geboorte van den mensch*, III. D. X. Afd.

ſtandigheden werken: overlading der maag met melk of door overvoeding, de zoging des kinds kort na de werking van hevige gemoedsaandoeningen van de moeder, verkouding, b. v. de doop met ijskoud water, ontſteking van den navelring, wormen en andere nog niet gekende omſtandigheden (*). Het kind ſchreit met een dof geluid, wordt altijd blaauw en vertrekt de ſpieren van het aangezigt, de mond en neus is met ſchuim bezet, de onderbuik is opgezet en hard, de ontlasting en waterloozing zijn onderdrukt. Er volgt ligtelijk mondklem, waarbij de onderkaak, eenigzins van de bovenkaak verwijderd, het oog bijna ongevoelig voor prikkeling en ſtijf op eenig voorwerp gerigt is; vervolgens ontſtaat er algemeene verſtijving en de dood, die of plotſeling of ook wel zoo langzaam

(*) Daar wij nog geene ware theorie der zenuwwerking bezitten, is het ten uiterſte moeijelijk, zoo niet onmogelijk, de naaste oorzaak der ſtuipen te kennen. Alles echter, wat het herſengeſtel te zeer prikkelt of deszelfs werking belemmert, als drukking en bloedsophooping der herſenen, overmatige aandoeningen der zintuigen en der buiksingewanden, overlading der maag, vooral bij kunstmatig opgevoede kinderen, het gebruik van opium en andere vergiften, gramſchap, ſchrik, ergernis der vrouw veroorzaken ſtuiptrekkingen. Daar het bij alle ziekten en vooral bij die der kinderen van belang is, de voorteekenen en beginſelen tegen te gaan, beruste men niet in hetgene FRORIEP in dit hoofddeel omtrent de ziekten der pasgeborenen ter loops opgeeft; maar beſtudeere dit hoogstbelangrijke, tot de verloskunde (hoewel niet regtſtreeks) behoorende gedeelte bij de hierna opgegevene ſchrijvers, bij §. 330.

volgt, dat het kind eenige dagen met den dood worstelt. (Bij de lijkopening vond men niet zelden het ruggemerg ontſtoken. B.)

BRACHET, *Memoire sur les causes des convulsions chez les enfans, et sur les moyens d'y remedier.* Par. 1824. 8.
Dr. POEL, *ueber Krämpfe und Zuckungen der Kinder in* HORN's *etc. Archiv, März und April Heft.* 1825.
Practical observations on the convulsions of children. By JOHN NORTH. London, 1826. 8.

§. 324.

De *geelzucht* (*icterus neonatorum*) is zoo gewoon, dat men haar voor een noodzakelijk verſchijnſel na de geboorte heeft gehouden. Zij is dit echter evenmin als de teruggetreden pekſtof er de oorzaak van is. De ware oorzaak ligt veelmeer in eene krampachtige aandoening van de galbuis, die zeer ligtelijk door verkouding wordt veroorzaakt. Zoo gevaarlijk als het kind er dikwijls uitziet, van zoo weinig gewigt is de ziekte gewoonlijk, alleen de kleur lijdt, en het kind bevindt zich overigens meestal zeer wel. (*)

§. 325.

Het *kolyk*, dat insgelijks niet zeldzaam bij pasgeborene kinderen voorkomt, wordt door het aanhoudend ſchreijen, de onrustige ligging, het optrekken en uit-

(*) Alles wat de geregelde uitſtorting der gal in den twaalfvingerigen darm verhinderen kan, is oorzaak, dat dit vocht in het bloed teruggevoerd wordt. G. F. H. BRUNING, *de ictero spasmod. infantum etc.* Lipsiae 1773. 8. — J. PH. VOGLER, *von der Gelbsucht und deren Heilart.* Wezlar, 1791. 8. J. F. H. MÜHLENDORF, *de ictero etc.* Berol. 1818. 8.

ſtooten der voeten, en uit de rommeling in den onderbuik erkend. De oorzaken zijn: overlading der maag, verkouding, dikwijls ook het inſlikken van koperroest, enz. Dezelfde oorzaken geven ook dikwijls aanleiding tot *buikloop*, waarmede doorgaans, behalve de groene als gehakte ontlasting, ook nog dezelfde toevallen verbonden zijn, als met het kolijk. (*)

§. 326.

De *ſpruw* (*aphtae*) zijn kleine witte vlekken en blaasjes, die zich allereerst aan den rand der bovenlip vertoonen, zich van daar allengskens verder in den mond en over de tong verſpreiden, en, als zij altijd voortdurend in getal toenemen, door het darmkanaal tot aan den aars voortgaan, rondom welken de huid geheel rood is. Op de blaasjes vormt zich eene korst, en zoodra deze afvalt, volgt er dadelijk eene nieuwe en grootere. Het kind heeft daarbij koorts, weigert te drinken, of braakt de melk weder uit en vermagert. Meestal ligt de oorzaak in onreinheid en onachtzaamheid; de ziekte is in een hoogeren graad aanſtekend, en deelt zich aan de tepels der zoogſter mede. Indien de blaasjes wit blijven, dan is de ſpruw gewoonlijk van een minder ſlechten aard, dan wanneer zij geelachtig bruin zijn. Als de kinderen in het leven blij-

---

(*) Zoowel de bij de kolyk of bij den buikloop ontlastte ſtoffen hebben gewoonlijk een zuren reuk, die echter meer als gevolg dan oorzaak moet worden beſchouwd. Zie J. PURCELL, *Abhandlung von alle Gattungen der Kolik*. Leipz. 1787. 8. Dr. W. H. BUSCH, *Lehrbuch der Geburtskunde*. 1829. 8.

ven, dan duurt de ziekte toch gewoonlijk veertien dagen, en doet hen zeer vermageren. (*)

§. 327.

Bij de *ontsteking der oogleden* (*psorophthalmia neonatorum*) zwellen de oogleden in de eerste dagen en weken zoodanig, dat zij als het ware een zuchtig voorkomen hebben: zij keeren zich naar binnen om, worden rood, ontstoken, en de Meiboomsche kliertjes scheiden eene groote hoeveelheid etterachtige slijm af. Duurt de kwaal voort, dan wordt er, met de vermeerderde slijmafscheiding ook wel eenig bloed afgescheiden. Stijgt de kwaal nog hooger, dan worden het bindvlies en het hoornvlies aangetast, en alsdan kan het gezigt voor altijd verloren gaan. De voornaamste oorzaak is de te hevige prikkel van het licht, doch ook die van rook of stof, of van eene onreine lucht, verkouding en epidemische oorzaken. Ook schijnen kinderen, wier moeders aan witten vloed onderhevig zijn, ligtelijk door deze ontsteking te worden aangetast.

AMMON, in HECKER's *literarischen Annalen der gesammten Heilkunde.* I. Jahrg. 1. St. Berlin, 1825.

S. E. STRATINGH, *de ophthalmia neonatorum.* Gron. 1798.

Encyclopädisches Wörterbuch von BUSCH, V. GRAEFE,

(*) Vergelijk J. CH. STARK's *Abhandl. von den Schwäminchen, nebst eine Uebersetzung des* KETELAAR *und* SLEVOIGT, *von den Schwämingen m. nöth. Anmerkk.* Jena, 1784. 8. JUST. ARNEMANN, *Comment. de aphthis, quae a soc. Paris, palmam obtinuit.* Gott. 1787. 8. — C. P. CASPARI, *de aphthis.* Gott. 1797. — H. A. MIDDENDORP, *de aphthis neonatorum.* Gron. 1816.

HUFELAND, LINK, RUDOLPHI. IV. Bd. Berl. 1830. S. 89. Overgenomen in MOLL en ELDIK's *praktisch tijdschrift der geneeskunde*, IX. Jaarg. 1830. Nov. Dec. bl. 546-565. en aldaar aangehaalde fchrijvers.

II. *Van de plaatfelijke toevallen, die door de verlosfing veroorzaakt worden.*

§. 328.

Hiertoe behooren: 1) de meestal onbeduidende *gezwellen van de hoofdbekleedfelen* en de *verfchuiving der fchedelbeenderen*, door moeijelijke verlosfingen veroorzaakt, waardoor het hoofd gedurende een zekeren tijd eene onregelmatige gedaante verkrijgt. 2) De *bloedbuilen*, die zich vierëntwintig, zesëndertig, ja achtënveertig uren na de verlosfing (even ligt en nog ligter na gemakkelijke dan na zware verlosfingen), op de meest verfchillende plaatfen onder den peeskalot, (door het bloed dat tusfchen den fchedel en het fchedelvlies uitgeftort en grootendeels gewonnen is) als omfchrevene gezwellen tot op de grootte van een hoenderei kunnen vormen, welke eene vochtgolving, die naar de diepte fchijnt te gaan, doen waarnemen, doch waarbij de huid noch in kleur, noch in warmte, noch in haar verband met de onder haar liggende deelen veranderd is. Verder 3) *ontwrichtingen der ledematen*; 4) *affcheiding van de aangroeifels der beenderen en beenbreuken*, welke aan den opperarm, het fleutelbeen en aan de dijebeenderen voorkomen, en meestal door eene ongefchikte kunsthulp zijn veroorzaakt geworden. Van an-

dere meer zeldzame beleedigingen ſpreken wij hier niet. (*)

MICHAELIS, *über eine eigene Art von Blutgeschwülsten*, *in* LODER's *Journal.* II. B. 4tes St. 1799 S. 657.

NAEGELE, in zijne *Erfahrungen und Abhandlungen etc.* S. 245. en ZELLER, *de cephalaematomate etc.* Heidelb. 1822. 8.

Dr. BUSCH. *Ein Beitrag zur Aufklärung des Wesens der Schädelgeschwülst etc.* in de *Heidelb. klinische Annalen.* 2. Bd. 2. Heft. S. 245. en de *Bemerkungen zu vorstehenden Aufsätze von* FR. C. NAEGELE, aldaar, pag. 257.

PALETTA, *exercitationes pathologicae.* Mediolani, 1820. 4. pag. 123.

G. F. HOERE, *de tumore cranii recens natorum sanguineo et externo et interno.* Berolini, 1824. 4. en VON SIEBOLD's *Journal etc.* V. Bd. 2. St. 1825. S. 219.

(*) Dat men bij het beoordeelen van de verſchuivingen en kwetſingen der ſchedelbeenderen voorzigtig moet zijn, zie men bij W. J. SCHMITT, *Beleuchtung etc. der Kopferletzungen neugeborner Kinder etc.* m. II. K. Leipz. 1813. H. A. HIRT, *de cranii neonatorum fissuris ex partu naturali etc.* Lips. 1815. 8. *Beobachtungen und Bemerkungen über die Kopfblutgeschwülste der Neugebornen von Dr.* HUËTER *in Marburg. Gemeins. Deutsche Zeitschrift.* Weimar, 1829. IV. Bd. 2. Heft.

Zoodra men bij de keering verzuimt de natuurlijke buiging der ledematen in acht te nemen en te volgen, zijn beenbreuken, ontwrichtingen en nog meermalen de afſcheiding der *epiphyses* het onmiddellijk gevolg daarvan. Deze en volgende §§ behooren eigenlijk tot het gebied der heelkunde.

III. *Van eenige aangeborene plaatselijke gebreken.*

§. 329.

Aangroeijing der tong, door den te korten tongriem, of door kleine ter zijde der tong geplaatste bandjes. Het kind kan alsdan de tong noch aan het gehemelte, noch aan de lippen brengen; het kan daarom slechts weinig of in het geheel niet zuigen, en daar de tong de doorzwelging dan niet kan bevorderen, zoo moet het kind altijd hoesten bij de slikking.

§. 330.

De gesloten aars: a) ter plaatse waar de aars wezen moest, vindt men in de plaats daarvan eene blaauwachtig doorschijnende weeke plek, waarachter, even als achter een vlies, de pekstof zich in den endeldarm bevindt; *b*) de endeldarm zelfs is, en dikwijls zeer hoog toegegroeid, of ontbreekt in zeer zeldzame gevallen geheel (*). — Eene geslotene pisbuis wordt vermoed, wanneer het kind in de eerste twaalf of vierëntwintig uren geen water loost. — In zeer zeldzame gevallen kunnen ook de mond, de neus enz. door vliezen gesloten zijn.

(*) Belangrijk is het door Prof. BAKKER bij een zijner kinderen waargenomen geval, in het *Geneesk. Magazijn* van STIPRIAAN LUISÇIUS, ONTYD en MACQUELYN, II. Deel. I. St. bl. 97—114. Zie ook J. G. HASSELMANN, *de ani intestinorumque atresia Traj. ad Rhen.* 1819. 8. ADR. VON PAPPENDORP, *von angeborner Verschlieszung der Hintern bey Kindern. a. d. Lat.* Leipz. 1783. 8.

ROSEN VON ROSENSTEIN's *Anweisung zur Kenntniss und Kur der Kinderkrankheiten.* Goett. 1798. — R. V. R. van de ziekten der kinderen, uit het Zweedsch vertaald en met aanteekeningen van E. SANDIFORT, 2 deelen, 's Hage 1779. 8.

A treatise on the diseases of children, with directions for the management of infants from the birth. Lond. 1784. By MICH. UNDERWOOD, M. D. De nieuwſte uitgave is de *Eigth edition, revised, with notes and observations by* SAMUEL MERRIMAN, M. D. London, 1826. 8. — (De door Dr. DE LA SALLE bezorgde Franſche vertaling, is wegens de door JADELOT daarvoor geleverde inleiding en aanteekeningen betrekkelijk de leer der teekenen uit het gelaat der kinderen, belangrijk. Zie de *Notizen aus dem Geb. der N. u. H.* N°. 113. S. 45.)

Der Englische Kinderarzt nach den Gründsätzen der Herrn MOSS *und* UNDERWOOD. Leipz. 1786.

J. C. G. SCHOEFFER, *über die gewöhnlichten Kinderkrankheiten und deren Behandlung.* Regensb. 1792. Neue Aufl. Regensb. 1803. 8.

ALEX. HAMILTON, *Treatise on the management of female camplaints and of children in early infancy.* Edinb. 1792. 8.

CHR. GIRTANNER's *Abhandlung über die Krankheiten der Kinder.* Berlin, 1794. 8.

CHRIST. AUG. STRUVE's *neues Handbuch der Kinderkrankheiten.* Berl. 1797.

NISSBETT, *a concise view of the diseases of infancy and childhood.* Lond. 1799.

JOHN CHEYNE, *essays of the diseases of children.* Lond. 1802. 8.

CHAMBON, *des maladies des enfans.* Paris, An VII.

AUTENRIETH, *Observationes quaedam, quae neonatorum morbos frequentiores spectant.* Tubingae, 1799.

F. JAHN, *neues System der Kinderkrankheiten etc.* Arnstadt, 1803. 8. 2. Aufl. 1807.

C. B. FLEISCH, *Handbuch über die Krankheiten der Kinder.* 4 Bde. Leipz. 1803—1812.

HUFELAND, *goede raad aan moeders.* Amst. 1803.

J. CH. G. SCHAEFFER, *Beschreibung und Heilart der gewöhnlichen Kinderkrankheiten. Neue Aufl.* Regensb. 1803. 8.

JOHN HERDTMANN, *Discourses on the management of infants and the treatment of their diseases etc.* Lond. 1804. 8.

MAYGRIER, *Nouveaux Elements etc.* Paris, 1817. 2 vol. 8.

OSTHOFF, *kleine Beiträge zur Erweiterung des medicinischen Wissens.* Duisburg, 1804.

WIGAND, *guter Rath und Unterricht, wie Mütter, ihre Kinder gesund erhalten und Krankheiten bey zeiten erkennen sollen.* Hamburg, 1807. 8.

GIUSTINI MARUNCELLI, *Compendio delle malattie dei bambini e delle donne.* Napoli, 1808. 8.

J. J. PLENK, *Handleiding tot de kennis en genezing van de ziekten der kinderen. Uit het Latijn vertaald.* Amst. 1808. 8.

ADOLF HENCKE, *Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten.* Franckf. a. M. 1809. 2. Aufl. 2 Bde. 1817. 3. Aufl. 1821. 8.

LUFAGE, *sur les maladies des nouveaux nés.* Par. 1812. 4.

SCHMIDTMULLER'S *Handbuch der medicinischen Geburtshülfe.* 2ter Theil. 1812.

JOH. FEILER, *Paediatrik oder Anleitung zur Erkennung und Heilung der Kinderkrankheiten.* Sulzbach, 1814.

L. A. GOELIS, *Praktische Abhandlungen über die vorzüglichern Krankheiten des kindlichen Alters.* II. Bde. Wien, 1818. 8.

ALEX. LEBRETON, *Recherches sur les causes et le traitement de plusieurs maladies des nouveaux-nés.* Paris, 1820. — Ook in het Hoogduitsch, door G. WENDT, Leipzig, 1820.

Recherches sur les maladies les plus importantes et les moins connues de enfans nouveaux-nés, par ANTON. DUGÉS. Paris, 1821. 4.

J. CAPURON, *Abhandl. über die Krankheiten der Kinder, nach der 2. Aufl. Mit einer Vorrede begleitet von* Dr. F. A. BENJ. PUCHELT. Leipzig, 1821. *Cours complet d'accouchemens etc.* Paris, 1823.

J. WENDT, *die Kinderkrankheiten systematisch dargestellt.* Breslau, 1822. 8. *Neue Ausg.* 1828. 8.

GARDIEN, *Traité complet d'accouchemens et des maladies des filles, des femmes et des enfans.* 3. edit. Paris, 1823. 8. avec fig.

WILL. P. DE WEES, *Treatise on the physical and medical treatment of children.* Philadelphia, 1825. 2. *edition, whit corrections.* Philadelphia, 1826. 8.

HEYFELDER, *Beobachtungen über die Krankheiten der Neugebornen.* Leipz. 1825. 8.

M. VERON, *Observations sur les maladies des enfans.* Paris, 1825. 8.

J. CHR. G. JOERG, *über das physiologische und pathologische Leben de Kindes;* ook onder den titel: *Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten, nebst der physiologie, psychologie und diaetetischen Behandlung des Kindes.* Leipz. 1826. 8. — Een zeer volledig en leerzaam werk, waarin de ziekten

der kinderen niet alleen met grootere uitgebreidheid dan gewoonlijk, maar waarin ook de *physiologie* der pasgeborene en ongeborene kinderen, als grondflag tot de *pathologie* en *therapie* derzelve, uitmuntend wordt behandeld.

C. BILLARD, *Traitè des maladies des enfans nouveaux-nés el à la mammelle, fondé sur des nouvelles observations cliniques et d'anatomie pathologique etc.* Paris, 1828. 8. — *Krankheiten der Neugebornen und Säuglinge etc. A. d. Fr. bearbeitet von* F. L. MEISSNER. Leipz. 1829. 8. Eene andere woordelijke Hoogd. vert. Weimar, 1828. 8. — Een hoogstbelangrijk, uit menigvuldige ervaring ontleend, zeer leerzaam werk. Tot hetzelve behoort eene

Atlas d'anatomie pathologique, pour servir a l'histoire des maladies des enfans, par C. BILLARD, 10 *planches avec le texte explicatif.* Paris, 1828. 4.

F. L. MEISSNER, *die Kinderkrankheiten, nach der neuesten Ansichten und Erfahrungen etc. bearbeitet.* II Theile. Leipzig, 1828. 8. bevat weinig eigendommelijks, echter al het nuttige en bruikbare uit vroegere en latere fchrijvers.

C. FL. TOURTUAL, *praktische Beiträge zur Therapie der Kinderkrankheiten.* Munster, 1829. 8. Een klein, hoogstbelangrijk, echt praktisch werkje.

MILES MARLEY, *On the nature and treatment of the most frequent diseases of children.* Lond. 1830. 8.

